



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y  
ECONÓMICAS**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN ECONOMÍA MENCIÓN FINANZAS**

**INFORME FINAL DEL TRABAJO DE GRADO**

**TEMA:**

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA  
DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE TRUCHAS DE LA  
VARIEDAD ARCOIRIS, CON EL SERVICIO DE PESCA DEPORTIVA, EN LA  
PARROQUIA DE LA PAZ, PROVINCIA DEL CARCHI”**

**PREVIO LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA EN ECONOMÍA  
MENCIÓN FINANZAS.**

**Autor:** Clavijo Merino Edison Vladimir

**Director:** Dr. CPA. Eduardo Lara V. Msc.

**Ibarra, abril, 2016**

## RESUMEN EJECUTIVO

El trabajo de investigación tuvo como objetivo principal la creación de la microempresa Criadero de Truchas Bonanza brindando el servicio de pesca deportiva a sus clientes. Objetivo que se consiguió a través de un diagnóstico situacional en el sector donde se va a implementar la unidad productiva, llegando a la conclusión de que las condiciones comerciales y sociales son propicias para implementar el proyecto, en segundo lugar se procedió a realizar el marco teórico en el que sustenta las bases de nuestra investigación. El estudio de mercado nos ayudó a determinar la oferta y demanda de los productos y servicio ya que la oferta no es significativa y existe una gran demanda, el comercializar este producto genera expectativas muy favorables. En el estudio técnico se determinó la localización de la unidad productiva el cual es apto para realizar la actividad comercial. El estudio económico financiero ayudó a determinar la factibilidad económica de la implementación de la unidad productiva, para esto fue necesario calcular el VAN, igual a 412,09 y el TIR de 23,67%, Relación Benéfico Costo de 1,02; Ingresos Egresos de 1,36; estos indicadores financieros demostraron la factibilidad de la producción y venta de los productos de la microempresa ya que generan buenas expectativas, de la misma forma se determinó la estructura orgánica de la microempresa, siendo esta dirigida por una persona natural, con aporte de capital propio del 30,25% y financiado del 69,75%. En lo que tiene que ver con los impactos; el proyecto tiene un impacto general medio positivo, lo que quiere decir que la ampliación de la microempresa es beneficiosa.

## EXECUTIVE SUMMARY

The research has as its main objective the creation of the microenterprise Trout Hatchery Bonanza providing sport fishing service to their customers. This objective is achieved through a situational analysis in the area where I will deploy the production unit, concluding that commercial and social conditions are conducive to implementing the project, secondly I proceeded to make the theoretical framework that supports the background of our research. Market research helps me to determine the supply and demand of products and services since the supply is not significant and there is a great demand, commercialize this product creates very favorable expectations. In the technical study I determined the location of the production unit which is suitable for commercial activity. The economic financial study aid to determine the economic feasibility of the implementation of the productive unit, it was necessary to calculate the NPV equal to 412.09 and 23.67% IRR. Benefit Cost Ratio 1.02; Income Expenses 1.36; these financial indicators demonstrated the feasibility of producing and selling the products of microenterprises and generating good expectations, in the same way I determined the organizational structure of the microenterprise, being this directed by a natural person, with the own capital input of 30.25% and 69.75% funded. In what has to do with the impacts; the project has a general positive impact average, which means that enlargement of the microenterprise is beneficial.

## AUTORÍA

Yo, Edison Vladimir Clavijo Merino, portador de la cedula de identidad N° 0401516000 declaro bajo juramento que el presente trabajo es de mi autoría y los resultados de la investigación son de mi exclusiva responsabilidad, además que no ha sido presentado previamente para ningún grado ni calificación profesional; y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.



---


Edison Vladimir Clavijo Merino

C.C: 0401516000

### **CERTIFICACIÓN**

En mi calidad de Director de Trabajo de Grado presentado por la egresado Edison Vladimir Clavijo Merino, para optar por el título de Ingeniero en Economía Mención Finanzas cuyo tema es "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE TRUCHAS DE LA VARIEDAD ARCOIRIS, CON EL SERVICIO DE PESCA DEPORTIVA, EN LA PARROQUIA DE LA PAZ PROVINCIA DEL CARCHI". Considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 8 días del mes de enero del 2016.



---

**DR. CPA. EDUARDO LARA V. MSC.**  
**DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO**

## **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, Edison Vladimir Clavijo Merino, con cédula de ciudadanía Nro. 0401516000, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autora del trabajo de grado denominado: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE TRUCHAS DE LA VARIEDAD ARCOIRIS, CON EL SERVICIO DE PESCA DEPORTIVA, EN LA PARROQUIA DE LA PAZ PROVINCIA DEL CARCHI", que ha sido desarrollado para optar por el título de Ingeniero en Economía Mención Finanzas en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autora me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Nombre: Edison Vladimir Clavijo Merino

Cédula: 0401516000

Ibarra, a los 8 días del mes de enero 2016.

## AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte, dentro del Proyecto Repositorio Digital institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad Técnica del Norte.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DEL CONTACTO		
<b>Cédula de Identidad</b>	0401516000	
<b>Apellidos y nombres</b>	Edison Vladimir Clavijo Merino	
<b>Dirección</b>	La Victoria	
<b>E-mail</b>	eddyclavijo359@gmail.com	
<b>Teléfono Fijo</b>		
DATOS DE LA OBRA		
<b>Título</b>	“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE TRUCHAS DE LA VARIEDAD ARCOIRIS, CON EL SERVICIO DE PESCA DEPORTIVA, EN LA PARROQUIA DE LA PAZ PROVINCIA DEL CARCHI”	
<b>Autor</b>	Edison Vladimir Clavijo Merino	
<b>Fecha</b>	8 de Enero del 2016	
SOLO PARA TRABAJO DE GRADO		
<b>Programa</b>	<input type="checkbox"/> Pregrado	<input type="checkbox"/> Posgrado
<b>Título por el que opta</b>	Ingeniero en economía mención finanzas	
<b>Asesor / Director</b>	DR. CPA. EDUARDO LARA V. MSC.	

## **2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, Edison Vladimir Clavijo Merino, con cédula de ciudadanía No. 0401516000, en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago la entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el repositorio digital institucional y uso del archivo digital en la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la ley de educación superior artículo 144.

## **3. CONSTANCIAS**

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrollo; sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original, y que es la autora de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamos por parte de terceros.

Ibarra a los 8 días del mes de enero del 2016

**AUTOR:**

---

Edison Vladimir Clavijo Merino

C.I.: 0401516000

Facultado por resolución de Consejo Universitario



## **DEDICATORIA**

Doy gracias a Dios, el cual me dio apoyo, sustento y cuidado amoroso durante todas las etapas de mi vida y en especial en mis años de carrera universitaria.

A mi madre quien con sus consejos y esfuerzo me apoyo durante el tiempo que tuve formación en la carrera universitaria.

Agradezco el amor y compañía que me han proporcionado mi esposa Anita, ayudándome constantemente y siendo mi apoyo moral.

A mis hijos Matías y Martin quienes son mi más grande inspiración para poder superarme día a día.

Dedico también a la Universidad Técnica del Norte y a mis profesores que han compartido sus conocimientos y han facilitado el desarrollo de este trabajo.

***EDISON***

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar a Dios por permitirme hacer realidad uno de mis grandes sueños convertirme en un profesional.

A mi esposa Anita, por ser mi soporte y apoyo principal y que con su amor me ha enseñado que la vida está llena de pruebas que día a día debemos superarlas para lograr lo que nos hemos propuesto, y con esfuerzo y dedicación debemos alcanzarlos.

A mis catedráticos por impartir sus conocimientos que fueron fundamentales en la consecución de este trabajo.

## **PRESENTACIÓN**

El proyecto está estructurado en siete capítulos de la siguiente manera: Diagnostico situacional, marco teórico, estudio de mercado, estudio económico financiero, estudio técnico, estructura organizacional y estudio de impactos.

En el Capítulo I se realizó una investigación de la situación actual de la microempresa, con el soporte de objetivos, variables e indicadores que con la ayuda de encuestas dirigidas a los potenciales demandantes y a los competidores se determinó las condiciones favorables para la creación del proyecto.

El Capítulo II Marco Teórico, abarca todo lo referente al sustento teórico del proyecto en lo que tiene que ver con definiciones, conceptos y clasificaciones de términos muy importantes en la investigación, como por ejemplo: empresa y su clasificación, estados financieros, flujo de caja, ratios financieros, entre otros.

El Capítulo III Estudio de Mercado contiene la identificación del producto conociendo sus principales características, seguido se realizó el análisis de la demanda, oferta y sus proyecciones a fin de determinar el balance oferta-demanda, también se analizó el comportamiento de los precios.

El Capítulo IV Estudio Económico-Financiero toma en cuenta la inversión requerida, los gastos generales, costos de producción, las proyecciones de ventas y costos de comercialización. Generando datos necesarios para constituir estados financieros que nos permitieron evaluar financieramente los resultados mediante el cálculo de los indicadores de rentabilidad como el VAN y el TIR, Costo Beneficio, Periodo de Recuperación de la Inversión.

En el Capítulo V Estudio Técnico se detalla la micro y macro localización, estructura física, procesos de comercialización, requerimientos de personal, etc. Que viene a ser una parte fundamental en el desarrollo del proyecto.

En el Capítulo VI se determinara la estructura orgánica - operativa para la creación de una empresa de producción y comercialización de trucha arcoíris.

En el Capítulo VII de este trabajo se refiere al análisis de impactos que tiene el proyecto, los impactos analizados son: socio económico, educativo, empresarial y ambiental.

## ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO .....	ii
EXECUTIVE SUMMARY .....	iii
AUTORÍA.....	iv
CERTIFICACIÓN .....	v
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	vi
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE .....	vii
DEDICATORIA .....	ix
AGRADECIMIENTO .....	x
PRESENTACIÓN.....	xi
ÍNDICE	xiii
ÍNDICE DE CUADROS.....	xviii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES .....	xxii
INTRODUCCIÓN .....	xxiii
CAPÍTULO I .....	27
1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.....	27
1.1 Antecedentes .....	27
1.2. Situación geográfica.....	28
1.3. Datos poblacionales.....	29
1.4. Población económicamente activa e inactiva por sexo de la parroquia La Paz .....	29
1.5. Actividades económicas .....	30
1.6. Niveles de instrucción .....	31
1.7 Servicios de Infraestructura básica.....	31
1.8 Tipo de vivienda.....	34
1.9. Características de la trucha.....	36
1.10. Matriz de Relación Diagnóstica .....	38
1.10 Técnicas de recopilación de la información .....	39
1.10.1 Encuesta.....	39
1.10.2. Instrumentos de recolección de datos.....	39
1.10.3. Ficha de observación .....	39

1.10.4.	Cuestionario.....	39
1.10.5.	Población y muestra .....	39
1.10.5.1.	Determinación de la población.....	39
1.10.5.2	Determinación de la Muestra .....	40
1.10.6	Diagnóstico externo.....	41
1.11.	Determinación de matriz AOOR .....	41
1.11.1.	Aliados.....	41
1.11.2.	Oponentes.....	41
1.11.3.	Oportunidad.....	41
1.11.4.	Riesgos .....	42
1.12.	Construcción de la matriz AOOR .....	42
1.13.	Determinación de la oportunidad de la inversión.....	43
CAPÍTULO II .....		44
2	MARCO TEÓRICO .....	44
2.1.	La Empresa.....	44
2.3.	Estudio de Mercado.....	45
2.3.1.	Segmento de Mercado .....	45
2.4.	Elementos de la Administración.....	46
2.5.	Oferta.....	46
2.6.2.	Precio.....	47
2.6.3.	Producto.....	48
2.7.	Estructura Organizacional .....	49
2.8.	Estudio Técnico.....	49
2.9.	Contabilidad .....	49
2.10.	Contabilidad de Costos.....	50
2.10.1.	Costos Variables.....	50
2.10.2.	Costos Fijos .....	50
2.10.4.	Inversión .....	51
2.10.5.	Ingresos .....	51
2.11.	Estados Financieros .....	51
2.11.1.	Balance General .....	52
2.12.	Evaluadores Financieros.....	53
2.12.1.	Valor Actual Neto .....	53
2.12.2.	Tasa Interna de Retorno .....	54

2.12.3.	Periodo de Recuperación de la Inversión .....	55
2.12.4.	Punto de Equilibrio.....	55
2.13.	Glosario de Términos .....	56
CAPÍTULO III.....		58
3.	ESTUDIO DE MERCADO.....	58
3.1.	Presentación.....	58
3.2.	Matriz de Relación de Estudio de Mercado .....	59
3.3.	Análisis de la Información .....	60
3.4.	Descripción del Producto .....	70
3.4.1.	Características del producto .....	70
3.4.2.	Presentación del Producto .....	71
3.4.3.	Mercado Meta.....	71
3.5.	Análisis de la Demanda .....	71
3.6.	Proyección de la Demanda .....	72
3.7.	Análisis de la Oferta .....	72
3.7.1.	Oferta Histórica .....	73
3.7.2.	Proyección de la Oferta .....	73
3.9.	Análisis y Determinación de Precios.....	75
3.10.	Análisis de la Comercialización .....	76
3.11.	Cadena de valor .....	76
3.11.	Promoción y publicidad.....	77
CAPÍTULO IV.....		78
4.	ESTUDIO TÉCNICO.....	78
4.1.	Tamaño del Proyecto.....	78
4.2.	Localización del Proyecto .....	78
4.2.1.	Macrolocalización .....	78
4.2.2.	Micro localización.....	80
4.3.	Diagrama de Procesos .....	82
4.3.1.	Diagrama de procesos de producción de truchas .....	84
4.4.	Ingeniería del Proyecto.....	88
4.4.1.	Distribución de la Planta .....	88
4.5.	Requerimiento del Personal.....	89
4.6.	Determinación del Presupuesto Técnico .....	89
4.6.1.	Inversiones.....	89

4.6.1.1.	Inversión fija.....	90
4.7.	Capital de trabajo.....	91
4.8.	Inversión total.....	92
CAPÍTULO V .....		93
5.	ESTUDIO FINANCIERO.....	93
5.1.	Determinación de Ingresos Proyectados .....	93
5.2.	Determinación de egresos .....	94
5.2.1.	Gastos Administrativos .....	94
5.2.1.1.	Sueldos al personal administrativos .....	94
5.2.1.2.	Suministros y materiales de oficina.....	95
5.2.2.	Gasto operativo.....	97
5.2.3.	Gastos de ventas .....	100
5.2.3.1.	Sueldo al personal de ventas .....	100
5.2.3.2.	Gasto publicidad.....	101
5.2.3.3.	Movilización y transporte.....	101
5.2.4.	Gasto financiero .....	102
5.3.	Depreciación de activos fijos .....	104
5.4.	Resumen de los egresos proyectados .....	105
5.5.	Estado de Situación Financiera .....	105
5.6.	Estado de pérdidas y ganancias .....	106
5.7.	Flujo de caja .....	107
5.8.	Evaluación financiera .....	107
5.8.1.	Valor Actual Neto .....	108
5.8.2.	Cálculo de la Tasa Interna de Retorno .....	108
5.8.3.	Relación Beneficio Costo .....	109
5.8.4.	Relación Ingresos Egresos.....	110
5.8.5.	Punto de equilibrio .....	111
5.8.6.	Periodo de recuperación de la inversión.....	112
CAPÍTULO VI.....		113
6.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	113
6.1.	Nombre o Razón Social.....	113
6.1.1.	Logotipo .....	113
6.2.	Forma de constitución .....	114
6.3.	Misión.....	114



6.4.	Visión .....	114
6.5.	Políticas .....	114
6.6.	Objetivos .....	115
6.7.	Valores Institucionales .....	115
6.8.	Organización estructural.....	115
6.9.	Estructura funcional .....	117
6.9.2.	Funciones del contador.....	118
6.9.3.	Vendedor .....	119
6.9.4.	Supervisor de producción.....	120
6.9.5.	Técnicos de producción.....	121
6.10.	Requisitos para sacar el RUC .....	122
CAPÍTULO VII .....		127
7.	ANÁLISIS DE IMPACTOS DEL PROYECTO .....	127
7.1.	Impacto socio-económico.....	128
7.2.	Impacto educativo .....	129
7.3.	Impacto empresarial .....	130
7.4.	Impacto ambiental .....	131
7.5.	Impacto general .....	132
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....		133
BIBLIOGRAFÍA .....		135
ANEXOS .....		137

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 Población de las parroquias del cantón Montúfar .....	29
Cuadro N° 2 Población por grupos de edad en la parroquia La Paz. ....	29
Cuadro N° 3 PEA parroquia La Paz. ....	29
Cuadro N° 4 Categoría ocupacional de la parroquia La Paz .....	30
Cuadro N° 5 Ramas de las actividades de la PEA .....	30
Cuadro N° 6 Nivel de instrucción de los habitantes de la parroquia la Paz .....	31
Cuadro N° 7 Servicio de Agua .....	31
Cuadro N° 8 Eliminación de basura .....	32
Cuadro N° 9 Disponibilidad de teléfono convencional.....	32
Cuadro N° 10 Alcantarillado.....	33
Cuadro N° 11 Disponibilidad de internet.....	33
Cuadro N° 12 Tipo de vivienda.....	34
Cuadro N° 13 Producción Nacional de truchas Arcoíris.....	36
Cuadro N° 14 información Nutritiva.....	37
Cuadro N° 15 Referencia de vitaminas .....	37
Cuadro N° 16 Población.....	40
Cuadro N° 17 Matriz AOOR.....	42
Cuadro N° 18 Matriz de relación de estudio de mercado .....	59
Cuadro N° 19 Servicio de pesca deportiva.....	60
Cuadro N° 20 Servicio de pesca deportiva.....	61
Cuadro N° 21 Aprobación de criadero de truchas.....	62
Cuadro N° 22 Demanda de truchas .....	63
Cuadro N° 23 Compra de kilos de trucha .....	64
Cuadro N° 24 Precio de trucha.....	66
Cuadro N° 25 Frecuencia de demanda.....	67
Cuadro N° 26 Oferta de servicios similares .....	68
Cuadro N° 27 Demanda del servicio de pesca deportiva .....	69
Cuadro N° 28 Demanda de truchas .....	72
Cuadro N° 29 Proyección de demanda de truchas .....	72
Cuadro N° 30 Oferta mensual de truchas.....	73
Cuadro N° 31 Proyección de la oferta.....	74
Cuadro N° 32 Demanda Insatisfecha .....	74

Cuadro N° 33 Precio de la competencia.....	75
Cuadro N° 34 Proyección del precio.....	75
Cuadro N° 35 Distribución de la planta .....	89
Cuadro N° 36 Requerimiento de personal.....	89
Cuadro N° 37 Instalaciones.....	90
Cuadro N° 38 Muebles y Enseres .....	90
Cuadro N° 39 Equipos de Computación .....	90
Cuadro N° 40 Maquinaria y equipo .....	90
Cuadro N° 41 Vehículo .....	91
Cuadro N° 42 Resumen de Inversión .....	91
Cuadro N° 436 Capital de Trabajo.....	91
Cuadro N° 449 Ingresos por pesca deportiva.....	93
Cuadro N° 45Costo de alevines proyectado.....	98
Cuadro N° 46 Gastos operativos balanceado .....	98
Cuadro N° 47 Gastos operativos balanceado proyectado .....	98
Cuadro N° 48 Gasto vacunas .....	99
Cuadro N° 49Gasto vacunas proyectado.....	99
Cuadro N° 50 Personal operativo.....	99
Cuadro N° 51 Gastos personal operativo proyectado .....	99
Cuadro N° 52 Resumen de gastos operativos .....	100
Cuadro N° 53 Proyección salario básico personal de ventas .....	100
Cuadro N° 54 Proyección total gasto personal de ventas.....	100
Cuadro N° 55 Gasto Publicidad .....	101
Cuadro N° 56Movilización y transporte .....	101
Cuadro N° 57 Resumen de gastos de ventas .....	102
Cuadro N° 58 Amortización del Préstamo.....	102
Cuadro N° 59 Depreciación de Activos Fijos .....	104
Cuadro N° 60 Resumen de los Egresos Proyectados .....	105
Cuadro N° 61 Estado de Situación Financiera .....	105
Cuadro N° 62 Estado de Resultados .....	106
Cuadro N° 63 Flujo de Caja .....	107
Cuadro N° 64 Costo de Oportunidad .....	107
Cuadro N° 65 Valor Actual Neto .....	108
Cuadro N° 66 VAN con Tasa Superior.....	108

Cuadro N° 67 Relación Beneficio Costo.....	109
Cuadro N° 68 Ingresos y Egresos Actualizados.....	110
Cuadro N° 69 Punto de Equilibrio .....	111
Cuadro N° 70 Recuperación de la Inversión .....	112
Cuadro N° 71 Requerimientos del gerente.....	117
Cuadro N° 72 Funciones del contador .....	118
Cuadro N° 73 Funciones del vendedor .....	119
Cuadro N° 74 Funciones del supervisor de producción .....	120
Cuadro N° 75 Funciones de los técnicos de producción .....	121
Cuadro N° 76 Criterios de evaluación de impactos .....	127
Cuadro N° 77 Impacto Socio Económico .....	128
Cuadro N° 78 Impacto educativo .....	129
Cuadro N° 79 Impacto empresarial.....	130
Cuadro N° 80 Impacto ambiental.....	131
Cuadro N° 81 Resumen de impactos.....	132

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 . División por Parroquias del Cantón Montufar .....	28
Gráfico N° 2 Servicio de pesca deportiva .....	60
Gráfico N° 3 Servicio pesca deportiva .....	61
Gráfico N° 4 Aprobación de criadero de truchas .....	62
Gráfico N° 5 Demanda de truchas.....	63
Gráfico N° 6 Compra de kilos de trucha .....	64
Gráfico N° 7 Compra de truchas .....	65
Gráfico N° 8 Costos de trucha.....	66
Gráfico N° 9 Frecuencia de demanda .....	67
Gráfico N° 10 Oferta de servicios similares.....	68
Gráfico N° 11 Demanda del servicio de pesca deportiva.....	69
Gráfico N° 12 Proceso de comercialización .....	76
Gráfico N° 13 Proceso de cadena de valor.....	76
Gráfico N° 14 Distribución de la planta.....	88
Gráfico N° 15 Organigrama estructural .....	116
Gráfico N° 16 Organigrama Funcional .....	116

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración N° 1 Trucha arcoíris .....	70
Ilustración N° 2 Mapa de la provincia del Carchi .....	79
Ilustración N° 3 Logotipo de la microempresa .....	113

## INTRODUCCIÓN

La Parroquia La Paz, perteneciente al Canton Montufar, Provincia del Carchi; por sus atractivos turisticos como son: su aguas termales, diversidad de plantas y animales, han logrado que este lugar sea un sitio idoneo para la creacion de la microempresa dedicada a la produccion y comercializacion de truchas de variedad arco-iris con el servicio adicional de pesca deportiva.

Ecuador es un pais con la mayor diversidad de climas, esta situacion propicia la realizacion de variedades actividades relativas a la agricultura y acuicultura, desde esta perspectiva, la Parroquia la Paz cuenta con las características idoneas para la crianza de truchas dadas las incomparables ventajas que ha regalado la naturaleza a esta zona.

La Provincia del Carchi es un territorio con muchas potencialidades, no solo por su ubicación estratégica, en la frontera norte del Ecuador, sino también por sus recursos naturales, económicos, humanos y paisajísticos. Esta se caracteriza por su interculturalidad, matizada por un alto porcentaje de población afro ecuatoriana, indígena mestiza y blanca. Sus habitantes se distinguen por su actitud y costumbre de organización comunitaria, participación y trabajo solidario.

El cantón Montúfar fue creado el 27 de septiembre de 1905. Su cabecera cantonal es San Gabriel, la misma que el 11 de noviembre de 1992 fue declarada por la UNESCO como “Patrimonio Nacional del Ecuador”.

El cantón Montúfar posee una gran variedad de atractivos turísticos naturales, culturales, religiosos y de investigación, siendo los de mayor relevancia:

- La Gruta de Rumichaca de la Paz.
- El Bosque de los Arrayanes.
- La Laguna El Salado.
- Cascada de Palúz.

La parroquia La Paz con esta conformada por una población de 3.432 habitantes; que como otros sectores de la provincia, se caracteriza por ser un sector eminentemente agrícola,

productora principalmente de papa y de leche, así como de frejol y de ciertos frutales propios de las zonas frías como la mora, mortiño, taxo, entre otros; la población económicamente activa (PEA) de La Paz es de 1835 la cual está comprendida: agricultura , servicios, industria según datos proporcionados por la prefectura del Gobierno provincial del Carchi.

## **JUSTIFICACIÓN**

La realización del presente proyecto se enfocara en determinar la demanda existente por parte de los pobladores y de las empresas privadas de la ciudad que ofertan el servicio de comidas donde la trucha es un ingrediente importante dentro del menú.

Por lo antes mencionado es necesario considerar aspectos que justifiquen la necesidad de incrementar una infraestructura física como es la creación de una microempresa, los cuales son:

- Es importante la creación de una empresa ya que existe una demanda de la trucha, y como servicio de esparcimiento familiar la pesca deportiva, en consecuencia hay que aprovechar esta oportunidad para cambiar el estilo tradicional de los pobladores.
- Es oportuno la creación de esta empresa ya que permite ofrecer cobertura de un servicio rentable a un mercado como el de las comidas puede ejercer presión sobre la elección de nuestros consumidores potenciales.
- El mercado de servicios en el que se posicionaría la empresa no está saturado por lo que se podría tener una buena participación y crecimiento en el mercado de la parroquia y de la provincia.
- El presente tema que se pretende investigar es original en virtud de que se ha revisado en centros de investigación de algunas Universidades, tales como: Universidad Técnica del Norte, Universidad Católica del Ecuador - Ibarra, y de igual manera en la biblioteca del Ilustre Municipio de Ibarra, donde no se ha encontrado igual o semejante tema como trabajo realizado.



## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de truchas de la variedad arco iris, con el servicio de pesca deportiva en la parroquia la Paz, provincia del Carchi

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Efectuar un análisis situacional, con el fin de obtener información sobre las características del área donde se pretende instalar el proyecto.
- Estructurar las bases teóricas científicas que avalen el presente estudio de factibilidad.
- Realizar un estudio de mercado para conocer las condiciones en las que se desarrollara la comercialización del producto al igual que la prestación de los servicios de pesca deportiva en la parroquia la paz.
- Realizar el estudio técnico de la propuesta referente a la oferta, tamaño, localización, procesos productivos, infraestructura física, inversión y talento humano.
- Diseñar la estructura orgánica funcional que tendrá la microempresa en base a su misión y visión.
- Realizar el estudio de factibilidad económica – financiera para implementar proyecto de producción y distribución de truchas, con el servicio de pesca deportiva.
- Determinar los principales impactos que se derivan de la operación del proyecto tales como: económico – social, ambiental, empresarial.

Para el desarrollo del presente proyecto que se enmarca en la metodología de investigación cualitativa y dentro de esta puntualmente se trabajará con esquemas de investigación acción, básicamente se utilizarán métodos, técnicas e instrumentos que permitan recopilar información primaria y secundaria que sirva para analizar, operativizar y estructurar el trabajo; entre los que se puede destacar:

## **METODOLOGÍA**

- **METODO ANALÍTICO:**

Se utilizara información no solo bibliográficamente referente a la temática sino también la opinión de expertos, lo que permitió en base a un análisis minucioso de la información llegar a sintetizar y resumir mediante cuadros sinópticos, diagramas y flujo gramas a fin de esquematizar la información teórica así como la captada a través de diversas técnicas de investigación científica

- **MÉTODO DEDUCTIVO:**

Este método se utilizara para analizar los aspectos generales del entorno para ello se recurrirá a la recopilación de información a través de consultas bibliográfica, a la indagación de documentos que permitirán conocer datos relacionados con el proyecto, estrategias que incrementen la oferta y demanda.

### **MÉTODO SINTÉTICO**

En el presente proyecto para realizar la investigación se aplicara el método sintético para la construcción de las bases teóricas por tal motivo será necesario realizar la debida recopilación de la información a través de en encuestas, para luego proceder a la organización e interpretación de la misma utilización el razonamiento y la observación concreta del problema permitiendo así, determinar un informe final de la investigación.

## **CAPÍTULO I**

### **1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL**

#### **1.1 Antecedentes**

Carchi es una provincia que vive de la agricultura y la ganadería; la agricultura se limita a estas tierras altas: maíz, avena, cebada, trigo. En las zonas más bajas, cálidas y abrigadas, se cultiva café, caña de azúcar y una gran variedad frutícola. La agricultura se acompaña con una ganadería vacuna y lanar. Sobre estas bases hay algunas industrias agroalimentarias y textiles. (<http://blog.espol.edu.ec/jedeguan/>, 2012)

La Provincia del Carchi es una rica zona arqueológica, siendo muy peculiares unos tipos de yacimientos funerarios bajo el suelo de las cabañas, ornamentos de oro y de cobre. La superficie territorial es de 3.699 km<sup>2</sup>; su población de acuerdo a datos del INEC (2011) es de 171.746 habitantes. Dentro de esta provincia se elaboran artesanías de madera, se destaca la actividad ganadera en los cantones de Montufar, Espejo y Tulcán. Un lugar que es muy visitado turísticamente es el cementerio de la ciudad de Tulcán ya que detalla figuras diseñadas en ciprés lo que también se puede observar en el cementerio de "pobres" en Ibarra. (<http://tulcan.jimdo.com/fotografias/>)

La Paz, es una parroquia rural del cantón Montúfar (San Gabriel) ubicada en la provincia de Carchi, fue creada con el nombre de Píalarquer que significa Arco de Piedra, el 28 de octubre de 1819 por orden del presidente de la Real Audiencia de Quito, Melchor Aymerich, aceptando las gestiones realizadas por el religioso mercedario Fray Agustín Valdospinos. Antiguamente fue un anejo de San Gabriel, y quedó establecida definitivamente como parroquia civil en el año 1893, durante el gobierno del Dr. Luis Cordero.-Durante 14 años llevó el nombre de Píalarquer y cumple 118 años con el nombre de La Paz.

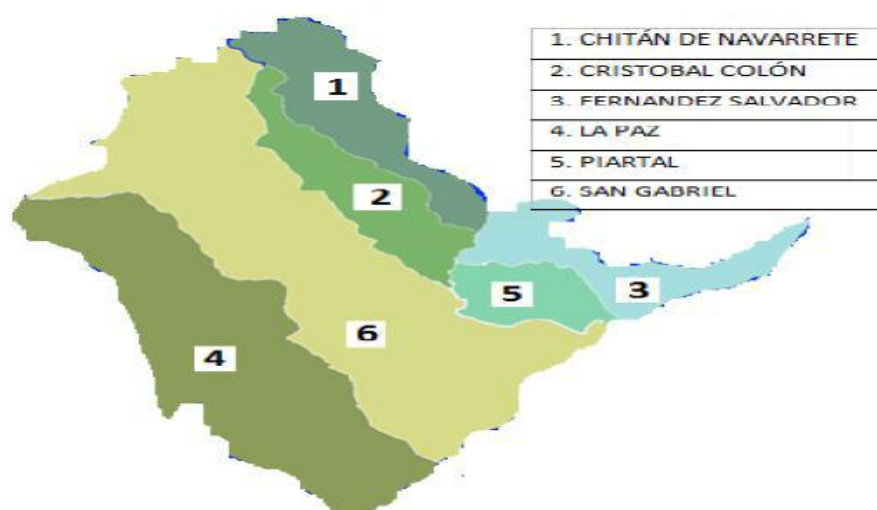
La parroquia de la Paz cuenta con hermosos paisajes los mismos que limitan: hacia el norte, el panorama se divide entre tierras ocupadas y cangaguales en un 50%, en tanto que hace el sur y sur-oeste los terrenos son muy buenos y de excelente rendimiento, motivo por el

cual el rendimiento es óptimo. La paz se encuentra ubicada a una altitud de 2650 mts. sobre el nivel del mar limitada al norte por San Gabriel, al sur por el cantón Bolívar, al este por la provincia de sucumbíos y al oeste con el cantón espejo. La población según el censo 2011 arrojó los siguientes resultado un total de 3432 habitantes de los cuales 2704 habitantes corresponden a la cabecera parroquial y 728 es el resto de la población que se encuentra ubicada en las comunas pertenecientes a la parroquia.

## 1.2. Situación geográfica

La parroquia "La Paz" se encuentra ubicada al Sur del Cantón Montúfar entre las Cordilleras Oriental y occidental.

**Gráfico N° 1 . División por Parroquias del Cantón Montufar**



Fuente: GAD Carchi  
 Elaborado por: El autor  
 Año de investigación: 2016

**1.2.1. Límites:** Al norte, el Río Capulí y el camino que conduce al Pucará; al sur, las montañas de Alor y Chimarras; al oriente, con Pizán y Yail; al occidente, con la quebrada de Cuesaca.

**1.2.2. Barrios:** Barrio Cuesaquita, Norte, Central, Sur, Santa Clara, Gruta de La Paz

**1.2.3 Comunidades:** Tuquer, Pizán, Colorado, Huaquer, Cucher, Rumichaca, Yail, Tesalia.

### 1.3. Datos poblacionales

**Cuadro N° 1 Población de las parroquias del cantón Montúfar**

PARROQUIAS	POBLACIÓN		TOTAL	%
	URBANO	RURAL		
CHITÁN DE NAVARRETE	-	618	618	2%
CRISTÓBAL COLÓN	-	2.943	2.943	10%
FERNÁNDEZ SALVADOR	-	1.282	1.282	4%
<b>LA PAZ</b>	-	<b>3.432</b>	<b>3.432</b>	<b>11%</b>
PIARTAL	-	1.140	1.140	4%
SAN GABRIEL	14.487	6.609	21.096	69%
<b>TOTAL</b>	<b>14.487</b>	<b>16.024</b>	<b>30.511</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** INEC. Censo de Población y vivienda CPV 2010

**Elaborado por:** El Autor

**Año de investigación:** 2016

**Cuadro N° 2 Población por grupos de edad en la parroquia La Paz.**

Grupos de Edad	Población	%
De 0 a 5 Años	404	12%
De 6 a 12 Años	524	15%
De 13 a 18 Años	406	12%
De 19 a 32 Años	722	21%
De 33 a 45 Años	503	15%
De 46 a 64 Años	464	14%
De 65 y Mas	409	12%
<b>Total</b>	<b>3.432</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** INEC. Censo de Población y vivienda CPV 2010

**Elaborado por:** El Autor

**Año de investigación:** 2016

### 1.4. Población económicamente activa e inactiva por sexo de la parroquia La Paz

**Cuadro N° 3 PEA parroquia La Paz.**

SEXO	ACTIVA	INACTIVA	POBLACION TOTAL	%
<b>HOMBRES</b>	859	457	1316	49%
<b>MUJERES</b>	976	430	1406	51%
<b>TOTAL</b>	1835	887		
	<b>2722</b>			

**Fuente:** INEC. Censo de Población y vivienda CPV 2010

**Elaborado por:** El Autor

**Año de investigación:** 2016

### 1.5. Actividades económicas

**Cuadro N° 4 Categoría ocupacional de la parroquia La Paz**

<b>Categoría</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>
Jornalero/a o peón	774	42,2
Cuenta propia	471	25,68
Empleado/a u obrero/a privado	300	16,37
Empleados/as públicos	107	5,82
No declarado	61	3,34
Socio/a	30	1,63
Empleado/a doméstico/a	30	1,63
Trabajador nuevo	27	1,47
Trabajador/a no remunerado	19	1,01
Patrono/a	16	0,85
<b>Total</b>	<b>1835</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Plan de Desarrollo Territorial 2013 Junta Parroquial

**Elaborado por:** El Autor

**Año de investigación:** 2016

**Cuadro N° 5 Ramas de las actividades de la PEA**

<b>RAMAS</b>	<b>PERSONAS</b>	<b>%</b>
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	1149	62,61
No declarado	155	8,46
Comercio al por mayor y menor	98	5,35
Industrias manufactureras	90	4,89
Transporte y almacenamiento	70	3,8
Construcción	64	3,49
Enseñanza	46	2,48
administración pública y defensa	28	1,55
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	27	1,47
Trabajador nuevo	27	1,47
Actividades de los hogares como empleadores	21	1,16
Actividades de la atención de la salud humana	14	0,78
Artes, entretenimiento y recreación	10	0,54
Actividades profesionales, científicas y técnicas	9	0,47
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	9	0,47
Información y comunicación - Otras actividades de servicios	10	0,54
Explotación de minas y canteras	3	0,16
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	3	0,16
Actividades financieras y de seguros	3	0,16
<b>Total</b>	<b>1835</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Plan de Desarrollo Territorial 2013 Junta Parroquial

**Elaborado por:** El Autor

**Año de investigación:** 2016

De la población económicamente activa 1149 que representa el 62,61%, se dedican a la agricultura de los cuales 774 son peones u jornaleros siendo el 67,41%

### 1.6. Niveles de instrucción

**Cuadro N° 6 Nivel de instrucción de los habitantes de la parroquia la Paz**

Nivel de instrucción	Casos	%
Ninguno	146	4,28
Alfabetización	18	0,53
Primario	2.028	59,27
Secundario	429	12,54
Educación Básica	473	13,83
Educación Media	48	1,4
Ciclo Post Bachillerato	23	0,67
Superior	83	2,42
Postgrado	1	0,04
Ignora	172	5,02
<b>Total</b>	<b>3,422</b>	<b>100</b>

**Fuente:** INEC. Censo de Población y vivienda CPV 2010

**Elaborado por:** El Autor

**Año de investigación:** 2016

### 1.7 Servicios de Infraestructura básica

En promedio, el territorio rural de la parroquia La Paz tiene una cobertura del: 82,92% en redes de agua potable, 76,65% en redes de alcantarillado, 90,20% en redes de energía eléctrica, 85,58% en alumbrado público, 62,02% en red vial, 62,23% en red telefónica, 66,99% en aceras y bordillos, 93,45% en servicio de recolección de basura, 35,46% en servicio de aseo de calles. En las siguientes tablas se detallan los servicios de infraestructura básica en base a los hogares de la parroquia y cuántos de ellos tienen o no acceso

**Cuadro N° 7 Servicio de Agua**

		De red pública	De pozo	De río, vertiente, acequia o canal	De carro repartido	Otro (Agua lluvia/albarrada)	Total
MONTÚFAR	<b>Parroquia</b>						
	CHITAN DE NAVARRETE	138	6	30	-	-	174
	CRISTOBAL COLON	619	13	168	1	15	816
	FERNANDEZ SALVADOR	301	3	26	-	3	333
	LA PAZ	597	10	285	-	14	906
	PIARTAL	211	8	95	-	2	316
	SAN GABRIEL	5.053	33	278	3	34	5.401
	<b>Total</b>	<b>6.919</b>	<b>73</b>	<b>882</b>	<b>4</b>	<b>68</b>	<b>7.946</b>

**Fuente:** (Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos, 2010)

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

Casi toda la población cuenta con el servicio de agua de red pública, seguido de pozo y de vertiente, es decir aún no se brinda un servicio de calidad a todos sus habitantes.

**Cuadro N° 8 Eliminación de basura**

MONTÚFAR		Por carro recolector	La arrojan en terreno baldío o quebrada	La queman	La entierran	La arrojan al río, acequia o canal	De otra forma	Total
	CHITAN DE NAVARRETE	132	13	16	12	1	-	174
	CRISTOBAL COLON	436	225	104	48	3	-	816
	FERNANDEZ SALVADOR	102	109	90	27	2	3	333
	LA PAZ	411	251	166	70	5	3	906
	PIARTAL	91	92	82	48	2	1	316
	SAN GABRIEL	3.819	741	545	237	15	44	5.401
	<b>Total</b>	4.991	1.431	1.003	442	28	51	7.946

**Fuente:** (Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos, 2010)

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

La eliminación de basura los habitantes de Montúfar lo realizan mediante carro recolector, botaderos, también queman, la entierran y arrojan en las acequias.

**Cuadro N° 9 Disponibilidad de teléfono convencional**

Cantón	Parroquia	Disponibilidad de teléfono convencional		
		Si	No	Total
Montúfar	San Gabriel	31,55 %	68,45 %	100,00 %
	Cristóbal Colon	20,55 %	79,45 %	100,00 %
	Chitan De Navarrete	23,43 %	76,57 %	100,00 %
	Fernández Salvador	22,26 %	77,74 %	100,00 %
	La Paz	25,11 %	74,89 %	100,00 %
	Piartal	8,49 %	91,51 %	100,00 %
	<b>Total</b>	28,25 %	71,75 %	100,00 %

**Fuente:** (Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos, 2010)

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

Gran parte de la población del cantón Montúfar carece del servicio de telefonía fija.



**Cuadro N° 10 Alcantarillado**

MONTÚFAR		Conectado a red pública de alcantarillado	Conectado a pozo séptico	Conectado a pozo ciego	Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	Letrina	No tiene	Total
	CHITAN DE NAVARRETE	101	52	2	7	4	8	174
	CRISTOBAL COLON	475	211	58	9	7	56	816
	FERNANDEZ SALVADOR	99	162	37	3	17	15	333
	LA PAZ	514	142	112	29	32	77	906
	PIARTAL	102	139	32	11	20	12	316
	SAN GABRIEL	3.879	913	261	57	118	173	5.401
	<b>Total</b>	<b>5.170</b>	<b>1.619</b>	<b>502</b>	<b>116</b>	<b>198</b>	<b>341</b>	<b>7.946</b>

**Fuente:** (Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos, 2010)

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

El servicio de alcantarillado no dispone toda la población, una gran parte de personas utilizan los pozos sépticos, pozo ciego y descargas a los ríos y quebradas.

**Cuadro N° 11 Disponibilidad de internet**

Cantón	Parroquia	Disponibilidad de internet		
		Si	No	Total
Montúfar	San Gabriel	5,12 %	94,88 %	100,00 %
	Cristóbal Colon	2,27 %	97,73 %	100,00 %
	Chitan De Navarrete	0,57 %	99,43 %	100,00 %
	Fernández Salvador	0,89 %	99,11 %	100,00 %
	La Paz	2,14 %	97,86 %	100,00 %
	Piartal	0,31 %	99,69 %	100,00 %
	<b>Total</b>	<b>4,04 %</b>	<b>95,96 %</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** (Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos, 2010)

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

Un pequeño porcentaje de la población de Montúfar cuenta con el servicio de internet.

## 1.8 Tipo de vivienda

**Cuadro N° 12 Tipo de vivienda**

MONTÚFAR		Hormigón (losa, cemento)	Asbesto (eternit, eurolit)	Zinc	Teja	Palma, paja u hoja	Otros materiales	Total
	CHITAN DE NAVARRETE	11	47	3	113	-	-	174
	CRISTOBAL COLON	37	241	36	501	-	1	816
	FERNANDEZ SALVADOR	20	135	18	157	2	1	333
	LA PAZ	60	286	44	515	-	1	906
	PIARTAL	8	83	11	212	2	-	316
	SAN GABRIEL	904	1.431	319	2.736	6	5	5.401
	<b>Total</b>	1.040	2.223	431	4.234	10	8	7.946

**Fuente:** (Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos, 2010)

**Elaborado por:** El Autor

Para el trabajo de investigación que vamos a realizar es necesario conocer acerca de la acuicultura que hace referencia a la cría de organismos acuáticos en entornos de agua dulce o salada. Por medio de la acuicultura se produce una gran variedad de organismos acuáticos que incluyen: algas, plantas acuáticas. La acuicultura se considera como una actividad agrícola a pesar de muchas diferencias que la separan de la misma.

La acuicultura produce sobretodo cosechas proteínicas, mientras que en la agricultura predominan las grandes cosechas de productos que contienen hidratos de carbono.

Dentro de la acuicultura se encuentra la piscicultura que tiene por objetivo el cultivo de los peces y mariscos en jaulas o estanques, es decir el control de su crecimiento y reproducción. El cultivo de los peces y mariscos no se orienta a su multiplicación cuantitativa, sino a la mejora cualitativa de los productos. La piscicultura se practica en estanques artificiales o naturales, vigila y regula la multiplicación, alimentación y crecimiento de los peces, así como la puesta en funcionamiento de estos recintos acuáticos, en lugar de dejar a la naturaleza que se encargue de estas cuestiones (Gomez, 2013).

La pesca deportiva, es la actividad pesquera que se realiza por ocio o competencia. El motivo es lúdico principalmente, aunque hay diversos tipos de competencias. Esta actividad está regida por la legislación de las diferentes administraciones, que reglan el uso de artes y aparejos, delimitando el cupo de capturas y su tamaño según especies. También gestionan el uso y actividad de los diferentes hábitats (Herrera, 2014).

Cuando esta actividad pasa de ser mero ocio o afición a ser del ámbito deportivo, pasa a ser gestionada por las diferentes federaciones de pesca, tanto a nivel regional como nacional, organizando concursos, campeonatos y actividades a todos los niveles.

La diferencia de pesca tanto de estilos como de aparejos, varían tanto como en los entornos en los que se desarrollan, como la especie a capturar. La pesca deportiva se desarrolla mediante dos instrumentos principales: Caña y carrete, los cuales se subdividen a su vez según la clase de equipo que se usa en: Spinning, baitcasting, convencional y mosca (Nuñez, 2015).

La trucha habita casi en todos los ríos y lagos de la sierra del Ecuador, abarcando en su mayoría en ríos y lagos de la cordillera de los andes o de los que nacen de ella.

En las provincias del país, existen tres variedades de trucha y una de salmón: La trucha arcoíris (*Oncorhynchus Mykiss*), la trucha marrón (*Salmo Trutta*), la trucha de arroyo (*Salvelinus Fontinalis*) y el salmón encerrado (*Salmo Salar Sebago*).

Estos peces, son originarios del hemisferio norte y las variedades que habitan nuestras aguas provienen de Europa (Marrón) y América del Norte (Arco Iris, De Arroyo y Salmón Encerrado).

En el Ecuador existen actualmente alrededor de 213 criaderos, concentrados principalmente en la región sierra norte y sur. La producción anual se estima en 3.000 Tm/año. La capacidad de producción varía de acuerdo al tipo de piscifactoría; encontrándose la mayoría de ellas en la fase artesanal, con una capacidad instalada inferior a 10 Tm/año. La demanda se concentra en las ciudades de Quito (47%) y Cuenca (21%), sin embargo, existen interesantes perspectivas de exportación a Colombia y a los Estados Unidos.

Cuadro N° 13 Producción Nacional de truchas Arcoíris

PROVINCIA	No. CRIADEROS	AREA PROD. M <sup>2</sup>	PRODUC.TON/ Año	%
AZUAY	47	11.999	190	19
BOLIVAR	25	1.811	38	4
CAÑAR	13	3.275	45	5
CARCHI	10	5.830	35,7	4
CHIMBORAZO	18	5.934	64,4	7
COTOPAXI	7	1.152	22,8	2
IMBABURA	11	1.805	30,7	3
LOJA	11	1.550	17	2
NAPO	19	5.482	94,2	10
PICHINCHA	26	13.374	332,7	33
SUCUMBIOS	6	1.918	18,9	2
TUNGURAHUA	20	4.746	92,9	9
<b>TOTAL</b>	<b>213</b>	<b>58.876</b>	<b>982,3</b>	<b>100</b>

Fuente: Centro de Investigaciones Acuícolas Papallacta, 2013

Elaborado por: El Autor

Año de investigación: 2016

### 1.9. Características de la trucha

La trucha es un pescado semigraso, dado que aporta en torno a 3 gramos de grasa por 100 gramos de carne. Contiene proteínas de alto valor biológico, pero en cantidades inferiores a otros pescados, así como de vitaminas y minerales (Kalaouz, 2010).

El éxito del cultivo de la trucha depende de varios factores como son la cantidad y calidad del agua, la densidad de siembra la uniformidad en los tamaños, el manejo y la alimentación. La cantidad y la calidad del agua son los factores más importantes a tener en cuenta para el cultivo de la trucha, necesitándose un nivel de oxígeno superiora 7.0 ppm en la entrada de los tanques y no inferior a 5.0 ppm en la descarga, el pH debe estar entre 7 y 8.5 y la temperatura óptima para el engorde es de 15° C.

Se considera un alimento muy nutritivo, y si se cocina de manera sencilla puede formar parte habitual de las dietas hipocalóricas y bajas en grasas. Su carne supone un aporte

interesante de potasio y fósforo; y moderado de sodio, magnesio, hierro y cinc, comparado con el resto de pescados frescos.

**Cuadro N° 14 información Nutritiva**

<b>NUTRIENTE</b>	<b>100 g</b>
Energía ,kcal	138
Proteína, %	20.87
Grasa, %	5.4
Calcio, mg	67
Fosforo, mg	282
Hierro, mg	0.27
Potasio, mg	451
Selenio, mcg	12.6
Colesterol, mg	59

En relación a su contenido en vitaminas, aporta vitamina A, B2, B2 y B3. También contiene minerales, como el hierro, magnesio, potasio, fósforo y zinc.

**Cuadro N° 15 Referencia de vitaminas**

Calorías		90 kcal	
Proteínas		15 g	
Hidratos de carbono		0,1 g	
Grasas totales		3 g	
<b>Vitaminas</b>		<b>Minerales</b>	
Vitamina A	14 mcg	Fósforo	250 mg
Vitamina B1	0,1 mg	Magnesio	29 mg
Vitamina B2	0,1 mcg	Potasio	250 mg
Vitamina B3	5 mcg	Zinc	0,8 mg

Como un servicio adicional dentro del proyecto está la pesca deportiva una de las actividades paralelas al cultivo de trucha. Esta iniciativa nació hace unos 10 años y en los últimos tiempos se ha ido incrementado. “Implementar este tipo de atractivos es una opción que han hallado los productores de trucha para mejorar sus ingresos”, dijo Oswaldo Tamayo, presidente de la Asociación de Piscicultores de la Sierra y Amazonía.

El servicio de pesca deportiva tiene como objetivo ayudar a que las familias puedan disfrutar de esta actividad en momentos de recreación y esparcimiento familiar.

En los sitios de pesca deportiva se alquilan las cañas improvisadas a USD 2. El kilo cuesta USD 4,50 y puede pedir que la preparen a su gusto.

### 1.10. Matriz de Relación Diagnóstica

**CUADRO N° 1 - MATRÍZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA**

<b>Objetivo</b>	<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fuente de Información</b>	<b>Técnica</b>
Analizar los aspectos geográficos del cantón Montufar con el fin de obtener información sobre las características del área donde se pretende instalar el proyecto.	Aspectos demográficos	Ubicación Clima Límites Superficie	Secundaria	Bibliográfica
Establecer la situación Socio económica del Área de Estudio.	Situación Socio Económica	Nivel de estudios Nivel de vida Estilo de vida Agricultura Ganadería Turismo	Primaria	Encuesta
Identificar la caracterización demográfica donde se implementara el proyecto.	Caracterización Demográfica	Población por edad Población por genero	Primaria	Encuesta
Analizar los sistemas de producción de la Trucha.	Producción	Formas de producción Materia prima Mano de obra C.I.F Volúmenes de producción.	Secundaria	Encuesta

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

## **1.10 Técnicas de recopilación de la información**

### **1.10.1 Encuesta.**

Se aplicó una encuesta estratificada, a través de la aplicación de cuestionarios con preguntas cerradas, para obtener datos que permitieron diagnosticar la situación de la producción de truchas en el cantón Montufar, se aplicó a la población en General.

### **1.10.2. Instrumentos de recolección de datos**

Los instrumentos de recolección de datos que se usara en la realización del presente proyecto son los siguientes:

### **1.10.3. Ficha de observación**

Se diseñó una ficha de observación para la visita a las instalaciones de un criadero de truchas ubicado en el sector de San Gerónimo, provincia de Imbabura.

### **1.10.4. Cuestionario**

Se aplicó un cuestionario con preguntas cerradas nominales para operacionalizar la encuesta a la población del cantón Montufar.

La tabulación se la realizara a través del programa Excel.

### **1.10.5. Población y muestra**

#### **1.10.5.1. Determinación de la población**

Para la elaboración de este proyecto fue necesario considerar la unidad de análisis que en este caso fue el cantón Montúfar, se tomó esta información tomando en cuenta que la ubicación del proyecto será en la parroquia la Paz, pero también se puede considerar al la población del Cantón Montufar como un mercado a llegar con nuestro producto, dicho cantón tiene 30511 habitantes de acuerdo al (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2011).

**Cuadro N° 16 Población**

<b>POBLACIÓN DEL CANTÓN MONTÚFAR</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>PORCENTAJE</b>
POBLACIÓN	30.511	100%
<b>TOTALES</b>	<b>30.511</b>	<b>100%</b>

Fuente: INEC, 2010

### 1.10.5.2 Determinación de la Muestra

La muestra fue calculada con una confiabilidad del 95% y un error admisible del 5%, para lo cual aplicaremos la siguiente fórmula:

$$n = \frac{PQ * N}{(N-1) \frac{E^2}{K^2} + PQ}$$

Dónde:

**n** = Tamaño de la muestra

**PQ**= Varianza media población (0.25)

**N** = Población o Universo

**(N-1)**=Corrección geométrica, para muestras grades >30

**E** = Margen de error Admisible en la muestra (0.05)

**K** = Coeficiencia de corrección del error (2)

Cálculo de la muestra Población Económicamente Activa de del cantón Montufar.

$$n = \frac{PQ * N}{(N-1) \frac{E^2}{K^2} + PQ}$$

$$n = \frac{0.25 * 30.511}{(30.511 - 1) \frac{0.05^2}{2^2} + 0.25}$$



$$n = \frac{7627.75}{19.31875}$$

n= 395

La muestra calculada fue de 395 personas.

### **1.10.6 Diagnóstico externo**

Se realizó una observación del entorno de cuáles se pudo conocer los beneficios y también las dificultades al implementar el proyecto de criadero de truchas con servicio de pesca deportiva.

## **1.11. Determinación de matriz AOOR**

### **1.11.1. Aliados**

- El MAGAP impulsa la inversión en proyectos de producción y comercialización dentro del cantón Montúfar a través de incentivos en el código de la producción.
- No hay suficientes fuentes de empleo dentro de la parroquia rural de La Paz.
- Apoyo de entidades públicas como son: GAD Municipal de Montufar, la Junta Parroquia.
- Servicio de distracción familiar ubicado en el cantón Montufar.
- Producto apetecido

### **1.11.2. Oponentes**

- Competencia desleal
- Escasos ingresos económicos.
- No se cuenta con capital propio para la realización del proyecto.
- Las principales actividades dentro del cantón son la agricultura y ganadería y en un bajo porcentaje es la acuicultura.

### **1.11.3. Oportunidad**

- Aprendizaje deportivo de pesca.
- Esparcimiento y recreación deportiva.

- No existen competidores privados en la zona.
- Fuentes de empleo y con ello crecimiento económico.
- La parroquia es muy conocida por el atractivo turístico existente dentro de ella como es la Gruta de Nuestra Señora de La Paz.

#### 1.11.4. Riesgos

- Posibles competidores entrantes.
- Deslaves de las acequias.
- Lluvias prolongadas
- Migración de la población

#### 1.12. Construcción de la matriz AOOR

**Cuadro N° 17 Matriz AOOR**

<b>Aliados</b>	<b>Oponentes</b>
El MAGAP impulsa la inversión en proyectos de producción	Competencia desleal
No hay suficientes fuentes de empleo dentro de la parroquia rural de La Paz	Escasos ingresos económicos.
Apoyo de entidades públicas como son: GAD Municipal de Montufar, la Junta Parroquia	Las principales actividades dentro del cantón son la agricultura y ganadería y en un bajo porcentaje es la acuicultura
Servicio único en el cantón	No se cuenta con capital propio para la realización del proyecto.
<b>Oportunidades</b>	<b>Riesgos</b>
Aprendizaje deportivo de pesca.	Posibles competidores entrantes.
Esparcimiento y recreación deportiva.	Deslaves de las acequias.
No existen competidores privados en la zona.	Lluvias prolongadas
Fuentes de empleo y con ello crecimiento económico.	Migración de la población

### **1.13. Determinación de la oportunidad de la inversión**

En base al análisis AOOR obtenido de la información se establece que el principal problema es que no existe una empresa productora y comercializadora de truchas arcoíris, se puede mencionar que al ser la parroquia eminentemente agrícola y teniendo afluencia de turistas su localización se presta la creación la microempresa.

Tomando en cuenta la gran problemática que tiene la parroquia por la escasez de empleo, carencia de servicios de distracción, el proyecto es viable ponerlo en marcha ya que no existe una empresa que se dedique a la producción y comercialización de la trucha, incluyendo como servicio adicional la pesca deportiva.

El proyecto tiene como finalidad contribuir a la distracción sana de los habitantes, así como de proveer un alimento sano y nutritivo que es apetecido por personas de todas las edades.

Además con la creación del criadero de truchas con pesca deportiva, se pretende generar empleo para los habitantes del cantón, así como dinamizar la economía local.

## CAPÍTULO II

### 2 MARCO TEÓRICO

#### 2.1. La Empresa

(Campaña & Fernandez, 2010, pág. 28): “el conjunto de actividades llevadas a cabo por el empresario para la producción e intercambio de bienes y servicios, con el objeto de obtener un beneficio máximo o por lo menos satisfactorio”

La empresa es la unidad de producción de bienes y servicios, encargada de generar empleo, pagar tributos y satisfacer las necesidades de los consumidores.

#### 2.2. Microempresa

**(Soto, 2013, pág. 36), las microempresas han dejado de ser consideradas como meras formas de supervivencia para convertirse en instrumentos eficientes de producción, comercialización o prestación de servicios, que ocupan un lugar significativo en la economía, y que contribuyen evidentemente al crecimiento y desarrollo económico.**

La micro empresa es aquella entidad encargada de ofrecer bienes y servicios a los demandantes, por su tamaño tiene limitados ingresos, generalmente son administradas por personas naturales y de tipo familiar, pero también es generadora de empleo y contribuye con el pago de tributos al estado.

**(Zambrano, 2010, pág. 15) Las microempresas constituyen una manera de obtener ingresos para aquellas personas que tienen como principal factor de producción: la iniciativa empresarial, esto es, la predisposición de las personas a asumir riesgos y deben ser administradas en función a lo que el cliente demanda o solicita, no desde el punto de vista del productor.**

Los objetivos principales de la microempresa son primeramente la satisfacción del cliente, así también la de obtener ganancias para sus propietarios.

##### 2.2.1. Características de la Microempresa

(Talledo & Solórzano, 2013, pág. 38), manifiesta las siguientes características:

- El propietario administra y mantiene el control sobre la empresa.
- Bajos niveles de ingreso, de oportunidad y de nivel tecnológico.
- Escasos volúmenes de capital y de inversión.
- Dirección poco especializada.
- Uso de mano de obra familiar.
- Vulnerables a cambios repentinos.
- Carencia de eficiencia interna.

Generalmente las microempresas son de tipo familiar, sus niveles de ingresos son bajos, tienen escasa oportunidad de inversión, son lideradas por personas que no tienen mucho conocimiento de administración.

### 2.3. Estudio de Mercado

(Reyes, 2013, pág. 31): "el estudio de mercado es aquel estudio a través del cual se analiza la necesidad actual de un bien o servicio y las probabilidades de incursionar en el mercado".

El estudio de mercado permite conocer el comportamiento de los demandantes y oferentes en un cierto lugar, es la función que vincula a consumidores, clientes y público con el mercadólogo a través de la información.

Mediante el estudio de mercado se puede conocer el comportamiento de los consumidores frente a un producto existente o también la aceptación de uno nuevo. Dicho de otra manera el estudio de mercado es una herramienta de mercadeo que permite y facilita la obtención de datos, para la toma de decisiones.

#### 2.3.1. Segmento de Mercado

(Kotler, Philip, & Armstrong, 2013, pág. 165): **Los compradores de cualquier mercado difieren en sus deseos, recursos, ubicaciones, actitudes y prácticas de compra. A través de la segmentación del mercado, las empresas dividen los mercados grandes y heterogéneos en segmentos a los que pueden llegar de manera más eficiente y eficaz con productos y servicios que coinciden con sus necesidades únicas.**

La segmentación de mercado es a división de un gran mercado en partes, para poder llegar de mejor manera a ofrecer los bienes y servicios producidos por la empresa.

## 2.4. Elementos de la Administración

(Anzola, 2010, págs. 52-53), para comprender mejor la administración es indispensable que el pequeño empresario conozca cuatro elementos principales que conforman la labor de un administrador, los cuales son:

- **Planeación.**- implica que el pequeño empresario debe establecer los objetivos de orden y sentido común. Se basa primordialmente en un plan o método y no es una corazonada pues debe estructurar hoy lo que se hará mañana.
- **Organización.**- Comprende la coordinación de los recursos materiales y humanos en busca de un objetivo común, lo cual conlleva la asignación de funciones a cada persona y las relaciones entre cada una de ellas.
- **Dirección.**- Describe cómo el pequeño empresario debe orientar a sus empleados a influir sobre ellos, de forma que éstos contribuyan al logro de las metas establecidas.
- **Control.**- Significa supervisar el trabajo de otros y los resultados obtenidos, para asegurar que se alcancen las metas tal como fueron planeadas.

## 2.5. Oferta

(Galan, 2014): “la oferta hace referencia a la cantidad de un bien que los fabricantes y vendedores ofrecen al mercado para que los consumidores puedan adquirirlos en función de sus necesidades”.

La oferta es considerada a la cantidad de bienes y servicios existente en el mercado a un precio determinado, dicho de otro modo, es aquella cantidad de bienes o servicios que los productores o comerciantes venden a distintos precios en el mercado.

El sistema de economía de mercado, descansa en el libre juego de la oferta y la demanda. Centrándose en el estudio de la oferta y la demanda en un mercado de un determinado bien. Supongamos que los planes de cada comprador y cada vendedor son totalmente independientes de los de cualquier otro comprador o vendedor.

(Betanzos, 2013) De esta forma nos aseguramos que cada uno de los planes de los vendedores dependa de las propiedades objetivas del mercado y no de conjeturas sobre posibles comportamientos de los demás. Con estas características tiene un mercado perfecto, en el sentido de que hay un número muy grande de compradores y vendedores, de forma que cada uno realiza transacciones que son pequeñas en relación con el volumen total de las transacciones.

## **2.6. Demanda**

“Demanda es la relación que existe entre las diferentes cantidades que un consumidor está dispuesto a consumir o pagar de un bien a diferentes niveles de precios, en una unidad de tiempo” (Cerdeira, 2011, pág. 54).

La demanda es la cantidad de bienes y servicios adquiridos a diferentes precios en el mercado. La demanda depende de la cantidad ofertada y el precio a que se ofrece.

### **2.6.1. Demanda Insatisfecha**

“La demanda insatisfecha se produce cuando el cliente no ha podido adquirir el producto o servicio, o si lo ha comprado, no se encuentra satisfecho con él” (Escudero, 2013, pág. 39)

La demanda insatisfecha es aquella cantidad de bienes y servicios que la oferta existente no ha podido satisfacer. Para la implementación de un nuevo proyecto se debe conocer de manera fidedigna la cantidad de demanda insatisfecha para que el emprendedor tenga la oportunidad de inversión y la seguridad de recuperar su inversión.

### **2.6.2. Precio**

“El precio de una mercadería o servicio es la cantidad que debe pagarse ahora por la disponibilidad (futura) de una cantidad de esa mercadería o servicio.” (Rosa, 2013, pág. 131)

Se conoce como precio a la cantidad de dinero que hay que desembolsar para adquirir un bien o servicio.

“El precio es el valor en que se estima un producto en función de sus atributos (naturales, origen, marca, etc.)” (Bastos, Ana, 2010, pág. 29).

El precio lo establecen los propietarios de las empresas sumando costos y gastos, añadiendo un margen de utilidad para que la empresa tenga beneficio de la venta. El precio esta expresado en unidades monetarias.

### **2.6.3. Producto**

(Galan, 2014): “El producto se define como el tipo de producto ya sea de índole material o inmaterial, que al existir en el mercado satisface las necesidades de los consumidores y por tanto de sus clientes” (p.1).

El producto la opción elegible, por el demandante esta puede ser tangible e intangible, tiene el objetivo de satisfacer las necesidades y expectativas de los demandantes.

### **2.6.4. Plaza**

(Galan, 2014): “Plaza se considera como el escenario virtual o físico donde puede llevarse a cabo una transacción y donde pueden concurrir compradores y vendedores para llevar a cabo este fin” (p.1). La plaza es el lugar físico o virtual donde se comercializan los bienes y servicios, en este lugar los oferentes y demandantes juegan un papel muy importante que es la compra y venta. La plaza es considerado el lugar donde el empresario requiere ofrecer sus productos, este debe reunir las condiciones necesarias para que los compradores tengan libre acceso a adquirirlos.

### **2.6.5. Comercialización**

(Blas, 2013): “Actividades o técnicas destinadas a facilitar la venta de los productos, incluye la investigación de mercado, distribución, promoción, administración y comercial.”

Comercialización es la acción y efecto de comercializar un producto o servicio en un lugar determinado, esta puede ser directamente a los consumidores finales o puede establecer un canal más largo como el de productor a comerciante, y este al consumidor final, hay que



tomar en cuenta que si el canal de comercialización se amplía, el precio también incrementará.

## **2.7. Estructura Organizacional**

”Se refiere conjuntamente a los conceptos de distribución y orden. La distribución tiene que ver con los distintos elementos o partes que forman la organización” (Sanchez, 2014, pág. 250).

La estructura organizacional puede ser definida como las distintas maneras en que puede ser dividido el trabajo dentro de una organización para alcanzar luego la coordinación del mismo orientándolo al logro de los objetivos.

## **2.8. Estudio Técnico**

(Meza, 2013, pág. 23): “con el estudio técnico se pretende verificar la posibilidad técnica de fabricación del producto, o producción del servicio, para lograr los objetivos del proyecto”.

En el estudio técnico se analiza la macro y micro localización, estudiando los lugares geográficos donde el proyecto presente mejores oportunidades de inversión.

## **2.9. Contabilidad**

“Es la necesidad de registrar las transacciones económicas y los resultados obtenidos, para poder controlar y planificar de un modo más eficiente la actividad comercial” (Greciet, 2012, pág. 9).

Contabilidad es una técnica o rama de la Contaduría que se encarga de cuantificar, medir y analizar las operaciones, la realidad económica y financiera de las organizaciones o empresas, con el fin de facilitar la dirección y el control; presentando la información, previamente registrada, de manera sistemática para las distintas partes interesadas. Dentro de la contabilidad se registran las transacciones, cambios internos o cualquier otro suceso que afecte económicamente a una entidad.

## **2.10. Contabilidad de Costos**

“Es la disciplina que recopila, ordena, custodia, resume, reporta y analiza por medio de los estados financieros e indicadores, la información de las inversiones o egresos realizados por la empresa para el desarrollo de su actividad.” (Rincon, 2012, pág. 176)

La Contabilidad de Costos es un sistema de información que clasifica, asigna, acumula y controla los costos de actividades, procesos y productos, para facilitar la toma de decisiones, la planeación y el control administrativo.

La manipulación de los costos de producción para la determinación del costo unitario de los productos fabricados es lo suficientemente extensa como para justificar un subsistema dentro del sistema contable general. Este sistema encargado de todos los detalles referentes a los costos de producción, es precisamente la contabilidad de costos.

### **2.10.1. Costos Variables**

Los costos variables: “varían directa y proporcionalmente a los cambios en el volumen de producción” (Greciet, 2012, pág. 177)

Son los costos que varían en el transcurso de la actividad económica, cambian o fluctúan en relación directa a una actividad o volumen de producción.

### **2.10.2. Costos Fijos**

(Greciet, 2012, pág. 177), “son las inversiones o egresos que permanecen constantes dentro de un periodo determinado, sin importar si cambia el volumen de producción.”

Son los aquellos costos que permanecen fijos dentro de un rango relevante de actividad o producción, mas su valor por unidad cambia en relación indirecta con cambios en los niveles de actividad o producción.

### 2.10.3. Capital de Trabajo

(Gudiño, 2014): **pertenece a los indicadores relacionados con el balance. Es la diferencia entre el activo corriente y el pasivo corriente; constituye los recursos de que dispone un negocio para cancelar su pasivo a corto plazo. Sirve para medir la capacidad de una empresa para pagar oportunamente sus deudas en un periodo no mayor del ejercicio fiscal.**

El capital de trabajo es el recurso económico necesario para cubrir los costos y gastos en los primeros meses de vida del proyecto, se toma en cuenta el valor de los gastos administrativos, de ventas, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación.

### 2.10.4. Inversión

(Abínzano, 2012, pág. 204): Un proceso en el cual tiene lugar el cambio de una satisfacción inmediata y cierta a la que se renuncia a cambio de una satisfacción mayor en el futuro pero incierta. En consecuencia, los elementos que intervienen en el proceso de inversión son:

- El sujeto que invierte, que puede ser de naturaleza física o jurídica.
- El objeto en que se invierte.
- El costo que supone renunciar a una satisfacción inmediata y cierta.
- El beneficio de una satisfacción mayor en el futuro.

### 2.10.5. Ingresos

**Los ingresos constituyen lo que la empresa ha ganado durante un periodo de tiempo por la venta de sus mercaderías, de los productos terminados o por la presentación de servicios a sus clientes. Los ingresos pueden provenir de distintas fuentes: una empresa puede generar ingresos ya sea por ventas o prestaciones de servicios, intereses, dividendos, derechos sobre marcas o concesiones, o una combinación de estos conceptos** (Label, Ledesma, & Ramos, 2012, pág. 48).

Los ingresos son aquellos recursos provenientes de la actividad económica del empresario, estos pueden ser operacionales, es decir de la actividad propia de la empresa o no operacionales provenientes de actividades secundarias.

## 2.11. Estados Financieros

“Estados financieros son de mucha importancia dentro de una entidad ya que en dichos estados radica en que a través de ellos los usuarios externos, ya sean acreedores o accionistas visualizan el desempeño financiero de una organización” (Eva, 2012, pág. 56).

Los estados financieros muestran la realidad financiera de la empresa, como se encuentra en cuento a los activos, pasivos, nivel de ventas y gastos, y cuál es la utilidad generada, a través de estos se puede realizar un análisis comparativo, puede ser de manera horizontal o vertical.

### **2.11.1. Balance General**

“Es un documento que muestra la situación financiera de una empresa a una fecha determinada” (Eva, 2012, pág. 57).

El balance general, balance de situación o estado de situación patrimonial es un informe financiero contable que refleja la situación económica y financiera de una empresa en un momento también se considera esencial para la contabilidad.

### **2.11.2. Balance de Comprobación**

**El Balance de Comprobación es un estado financiero auxiliar de comprobación, de los valores monetarios del movimiento del debe y haber de todas las cuentas del mayor y la comprobación de los saldos deudores y acreedores a una determinada fecha** (Fernandez, 2014, pág. 80)

En si el balance de comprobación es un instrumento financiero que se utiliza para visualizar la lista del total de los débitos y de los créditos de las cuentas, junto al saldo de cada una de ellas (ya sea deudor o acreedor). De esta forma, permite establecer un resumen básico de un estado financiero.

### **2.11.3. Estado de Resultados**

“Un Estado de Resultados o Pérdidas o Ganancias, indica la cantidad de utilidades o pérdidas generadas por una empresa durante un periodo determinado, por lo general mensual, trimestral o anual.” (G., 2012, pág. 297)

En contabilidad, el estado de resultados, estado de rendimiento económico o estado de pérdidas y ganancias, es un estado financiero que muestra ordenada y detalladamente la forma de cómo se obtuvo el resultado del ejercicio durante un periodo determinado.

El estado financiero es cerrado, ya que abarca un período durante el cual deben identificarse perfectamente los costos y gastos que dieron origen al ingreso del mismo. Por lo tanto debe aplicarse perfectamente al principio del periodo contable para que la información que presenta sea útil y confiable para la toma de decisiones.

Es un documento de obligada creación por parte de las empresas, junto con la memoria y el balance. Consiste en desglosar, los gastos e ingresos en distintas categorías y obtener el resultado, antes y después de impuestos.

#### **2.8.4 Estado de Flujos de Efectivo**

“El flujo de efectivo es aquel documento que informa sobre el origen y utilización de los activos monetarios, clasificando los movimientos por actividades e indicando la variación neta de dicha magnitud en el ejercicio” (Muñoz, 2011, pág. 93).

El estado de flujos de efectivo está incluido en los estados financieros básicos que deben preparar las empresas para cumplir con la normativa y reglamentos institucionales de cada país. Este provee información importante para los administradores del negocio y surge como respuesta a la necesidad de determinar la salida de recursos en un momento determinado, como también un análisis proyectivo para sustentar la toma de decisiones en las actividades financieras, operacionales, administrativas y comerciales.

#### **2.12. Evaluadores Financieros**

Para la Evaluación Financiera de un proyecto se consideran los siguientes indicadores:

- Valor actual neto
- Tasa interna de retorno
- Periodo de recuperación de la inversión
- Relación beneficio costo

##### **2.12.1. Valor Actual Neto**

(Duran, 2011, pág. 275): **El valor actual neto o valor capital de una inversión es igual al valor actualizado de todos los flujos de caja esperados, es decir es igual a la diferencia entre el valor actualizado de los cobros esperados y de los pagos previstos.**

El valor actual neto, también conocido como valor actualizado neto o valor presente neto, cuyo acrónimo es VAN, es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión.

Por otra parte:

**(Asociación Catalana de Contabilidad y Dirección, 2011): calculamos el VAN para decidir si la empresa debe invertir en un proyecto o no. Si el resultado del cálculo del VAN es positivo (mayor que cero) entonces a la empresa le conviene realizar el proyecto, y al contrario, si es negativo no le conviene.**

La metodología consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los flujos de caja (en inglés cash-flow) futuros o en determinar la equivalencia en el tiempo 0 de los flujos de efectivo futuros que genera un proyecto y comparar esta equivalencia con el desembolso inicial. Dicha tasa de actualización (k) o de descuento (d) es el resultado del producto entre el coste medio ponderado de capital (CMPC) y la tasa de inflación del periodo. Cuando dicha equivalencia es mayor que el desembolso inicial, entonces, es recomendable que el proyecto sea aceptado.

### 2.12.2. Tasa Interna de Retorno

**(Diez, 2014, pág. 316) : TIR de una inversión es el tipo de descuento que hace igual a 0 el VAN de dicho proyecto, es decir, la tasa para la cual la inversión no generara beneficios ni pérdidas, ya que iguala el valor de los flujos generados durante la vida de la inversión con el valor del desembolso necesario para realizarlo.**

La TIR puede utilizarse como indicador de la rentabilidad de un proyecto: a mayor TIR, mayor rentabilidad.

**(Laurence & Chad, 2012, pág. 372): Es una de las técnicas más usadas de las técnicas de elaboración de presupuesto de capital. La TIR es la tasa de descuento que iguala el valor presente neto de una oportunidad de inversión \$0 (debido a que el valor presente de las entradas de efectivo es igual a la inversión inicial); es la tasa de rendimiento que ganara la empresa si invierte en el proyecto y recibe las entradas de efectivo esperadas.**

Se utiliza el TIR como uno de los criterios para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión. Para ello, la TIR se compara con una tasa mínima o tasa de corte, el coste de oportunidad de la inversión.

### 2.12.3. Periodo de Recuperación de la Inversión

(Diez, 2014, pág. 311): **El plazo de recuperación de la inversión o payback consiste en calcular el número de años o periodos necesarios para que los flujos netos de caja permitan recuperar el desembolso inicial. Para ello se van acumulando los flujos netos de caja hasta que su suma coincida con el desembolso inicial.**

El periodo de recuperación de la inversión - PRI - es uno de los métodos que en el corto plazo puede tener el favoritismo de algunas personas a la hora de evaluar sus proyectos de inversión. Por su facilidad de cálculo y aplicación, el Periodo de Recuperación de la Inversión es considerado un indicador que mide tanto la liquidez del proyecto como también el riesgo relativo pues permite anticipar los eventos en el corto plazo.

Es importante anotar que este indicador es un instrumento financiero que al igual que el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno, permite optimizar el proceso de toma de decisiones.

Es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial.

### 2.12.4. Punto de Equilibrio

(Gudiño, 2014): **Punto de Equilibrio es un procedimiento que sirve para determinar el volumen mínimo de ventas que la empresa debe realizar para no perder ni ganar en el punto de equilibrio de un negocio las ventas es iguales a los costos y gastos.**

El punto de equilibrio, en términos de contabilidad de costos, es aquel punto de actividad (volumen de ventas) en donde los ingresos son iguales a los costos, es decir, es el punto de actividad en donde no existe utilidad ni pérdida.

Hallar el punto de equilibrio es hallar dicho punto de actividad en donde las ventas son iguales a los costos.

Mientras que analizar el punto de equilibrio es analizar dicha información para que en base a ella podamos tomar decisiones.

Hallar y analizar el punto de equilibrio nos permite, por ejemplo:

- obtener una primera simulación que nos permita saber a partir de qué cantidad de ventas empezaremos a generar utilidades.
- conocer la viabilidad de un proyecto (cuando nuestra demanda supera nuestro punto de equilibrio).
- saber a partir de qué nivel de ventas puede ser recomendable cambiar un Costo Variable por un Costo Fijo o viceversa, por ejemplo, cambiar comisiones de ventas por un sueldo fijo en un vendedor.

### 2.13. Glosario de Términos

**Análisis de riesgo:** Al realizar operaciones es muy importante evaluar de forma realista el nivel de riesgo que puede asumir. Una vez ha evaluado el riesgo, puede calcular la cantidad que desea emplear en sus distintas inversiones. Las distintas formas de inversión tienen diversos niveles de riesgo, por tanto, una cartera equilibrada debe tener una forma parecida a la de una pirámide (<http://www.ig.com/es/medir-el-riesgo>, 2015).

**Capital de trabajo:** Son los recursos necesarios para que la empresa pueda cubrir costos y gastos en los primeros meses de vida del proyecto.

**Demanda insatisfecha:** Es aquella en donde parte de una población o un conjunto de instituciones no reciben el servicio y/o producto que requieren, por lo tanto, la demanda es mayor que la oferta. El proyecto cubrirá una porción o la totalidad de la brecha identificada (<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81622585009>, 2011).

**Emprendimiento:** Es la actividad nueva que se realiza con el fin de obtener recursos para el emprendedor.

**Ingreso operacional:** Son aquellos recursos que provienen de la actividad principal de la empresa.

**Mercado meta:** Es el mercado al cual la empresa se dirige y quiere vender sus bienes o servicios.



**Periodo de Recuperación de la Inversión:** Se puede definir como el tiempo que tarda en recuperarse el desembolso inicial, (...), entonces el periodo de recuperación es el tiempo que se tarda en recuperar la inversión inicial (Gil, 2010, pág. 492).

**Presupuesto:** Los presupuestos constituyen una de las principales herramientas de planeación y control, por lo tanto es importante conocer cuál es la implicación de los mismos en la dirección de una empresa y las ventajas o desventajas que se derivan del diseño e implementación de un plan presupuestario (<http://es.slideshare.net/luferoal/conceptos-generales-sobre-presupuesto>, 2010).

**Segmento de mercado:** Es la división de un mercado en partes para poder llegar con un bien o servicio de mejor manera.

## **CAPÍTULO III**

### **3. ESTUDIO DE MERCADO**

#### **3.1. Presentación**

A través del estudio de mercado se determinó, especificaciones del producto, atributos, usos de mercado, tamaño, forma de comercialización etc. Mediante la elección del canal de distribución se determinó; magnitud de la demanda y ubicación de los potenciales consumidores.

El estudio de mercado es uno de los factores más críticos en el estudio de proyectos, por el hecho de que aquí se define la cuantía de su demanda e ingresos de operación, como por los costos de inversión implícitos.

### 3.2. Matriz de Relación de Estudio de Mercado

**Cuadro N° 18 Matriz de relación de estudio de mercado**

<b>Objetivo</b>	<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fuente de Información</b>	<b>Técnica</b>
Identificar la demanda potencial de truchas en el cantón Montúfar.	Demanda	Cantidad de kilos de truchas. Frecuencia de compra.	Primaria	Encuesta
Examinar la oferta existente de truchas en el cantón Montúfar	Oferta	Número de establecimientos que venden truchas. Frecuencia de venta. Competencia. Rentabilidad.	Primaria	Encuesta
Determinar el precio de truchas por kilo mediante precios de la competencia.	Precio	Precios de la competencia. Costos de producción. Calidad del producto	Primaria	Encuesta
Definir las estrategias de promoción y publicidad de truchas y pesca deportiva.	Estrategias de promoción y publicidad	Formas de producción Materia prima Mano de obra C.I.F Volúmenes de producción.	Primaria	Encuesta

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

### 3.3. Análisis de la Información

Los datos obtenidos fueron sometidos a un proceso de tabulación obteniéndose respuestas diferentes según refleja los siguientes gráficos para analizar.

#### DATOS PRELIMINARES

##### Genero

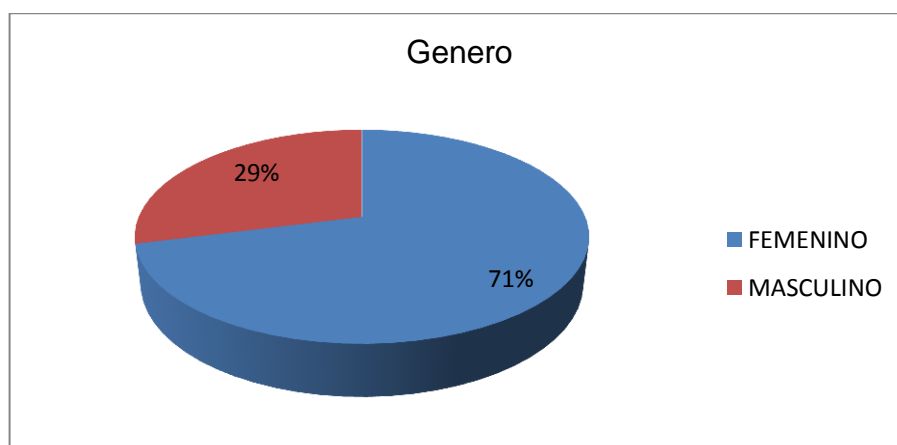
**Cuadro N° 19 Servicio de pesca deportiva**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FEMENINO	280	71%
MASCULINO	115	29%
<b>TOTAL</b>	<b>395</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

**Gráfico N° 2 Servicio de pesca deportiva**



**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

#### ANÁLISIS:

El gráfico muestra que dentro de la encuesta realizada el mayor porcentaje de población encuestada corresponde al género Femenino.

### 1. ¿Conoce usted acerca del servicio de pesca deportiva en el cantón?

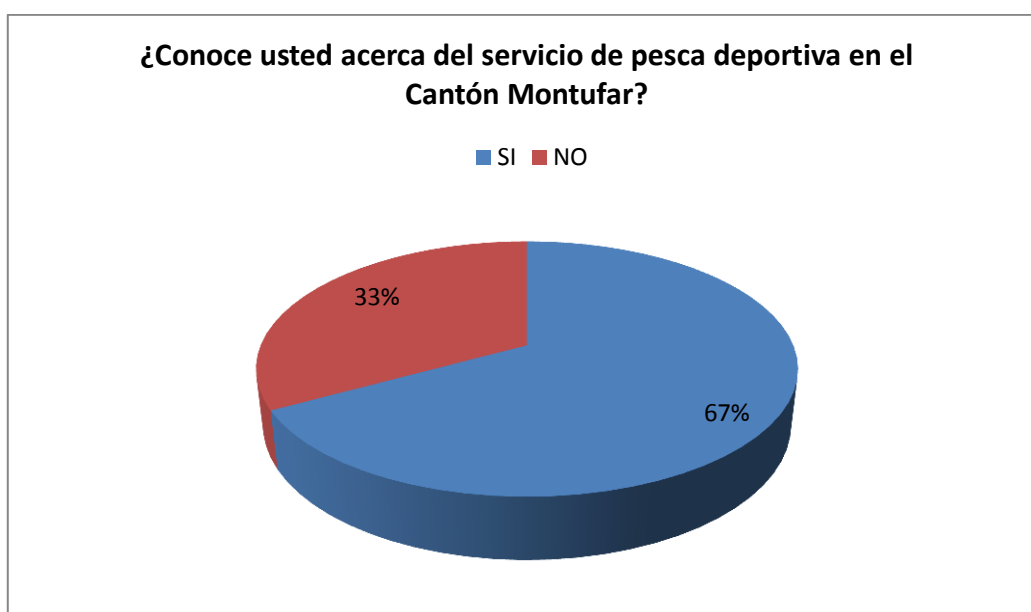
**Cuadro N° 20 Servicio de pesca deportiva**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	264	67%
NO	131	33%
<b>TOTAL</b>	<b>395</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

**Gráfico N° 3 Servicio pesca deportiva**



**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

### ANÁLISIS:

El gráfico muestra que existe un desconocimiento mayoritario entre los pobladores cerca del servicio de pesca deportiva en el Cantón Montúfar, existiendo de esta manera un porcentaje mínimo de pobladores que si conocen de este.

2. ¿Estaría de acuerdo con la creación de un criadero de truchas con el servicio de pesca deportiva en la parroquia La Paz?

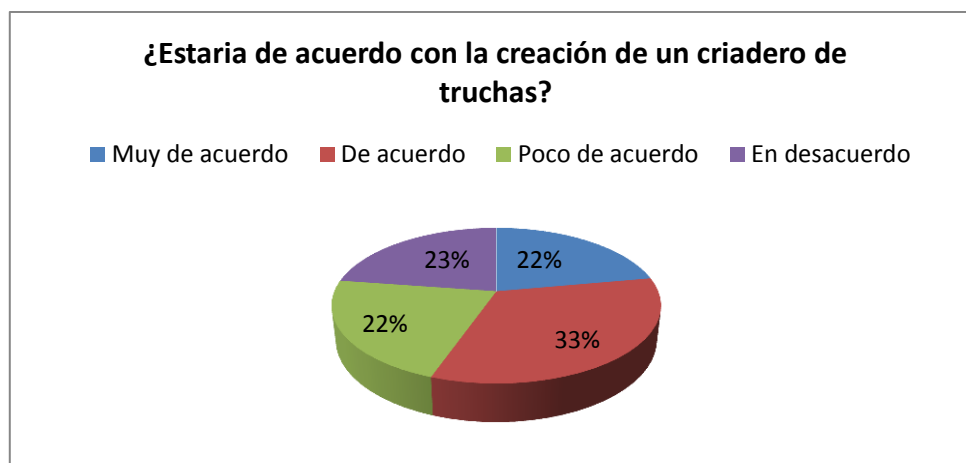
**Cuadro N° 21 Aprobación de criadero de truchas**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	87	22%
De acuerdo	130	33%
Poco de acuerdo	87	22%
En desacuerdo	91	23%
<b>TOTAL</b>	<b>395</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

**Gráfico N° 4 Aprobación de criadero de truchas**



**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

**ANÁLISIS:**

La gráfica muestra que la mayoría de encuestados, muestra una respuesta positiva a la creación del criadero y a que mediante este se estaría ayudando a mejorar la situación económica de las familias.

### 3. ¿Estaría de acuerdo en demandar este tipo de servicio?

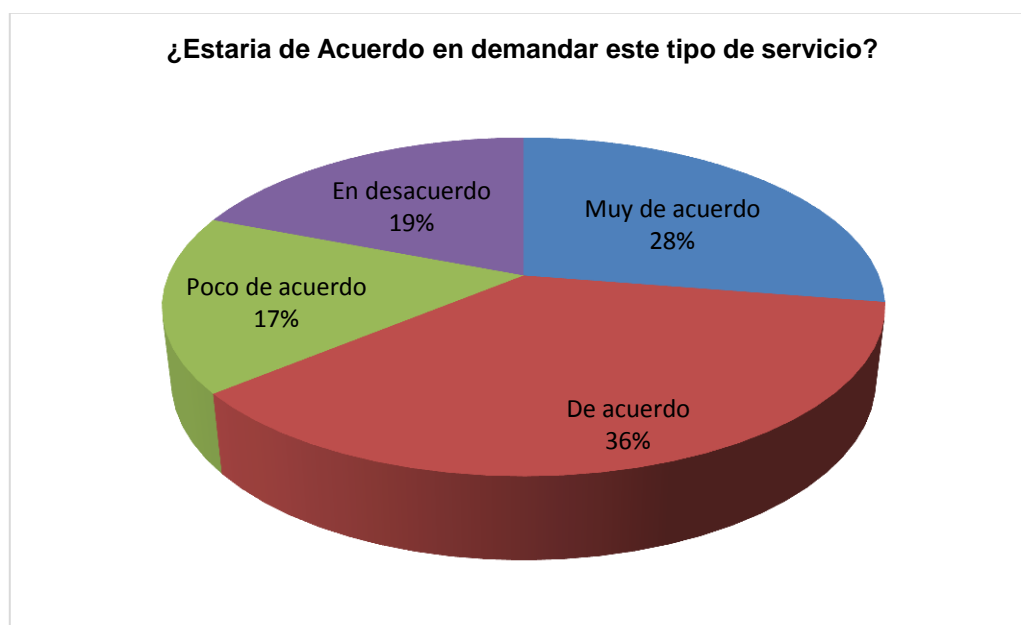
**Cuadro N° 22 Demanda de truchas**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	109	27,50%
De acuerdo	144	36.45%
Poco de acuerdo	67	16,90%
En desacuerdo	75	19,10%
<b>TOTAL</b>	<b>395</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

**Gráfico N° 5 Demanda de truchas**



**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

### ANÁLISIS:

Como muestra la gráfica se puede visualizar que en su mayoría los pobladores están a gusto en demandar este servicio por lo cual nos indica que será muy ventajosa la implementación del proyecto.

#### 4. ¿Adicional a su pesca, estaría dispuesto en comprar kilos de trucha?

**Cuadro N° 23 Compra de kilos de trucha**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	327	83%
NO	67	17%
<b>TOTAL</b>	<b>395</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

**Gráfico N° 6 Compra de kilos de trucha**



**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

#### ANÁLISIS:

Como se puede observar en la gráfica existe un volumen muy alto de personas que están dispuestas a comprar trucha adicional a la que ya degustan en las instalaciones, de esta manera podremos percibir nuevas oportunidades de crecimiento.



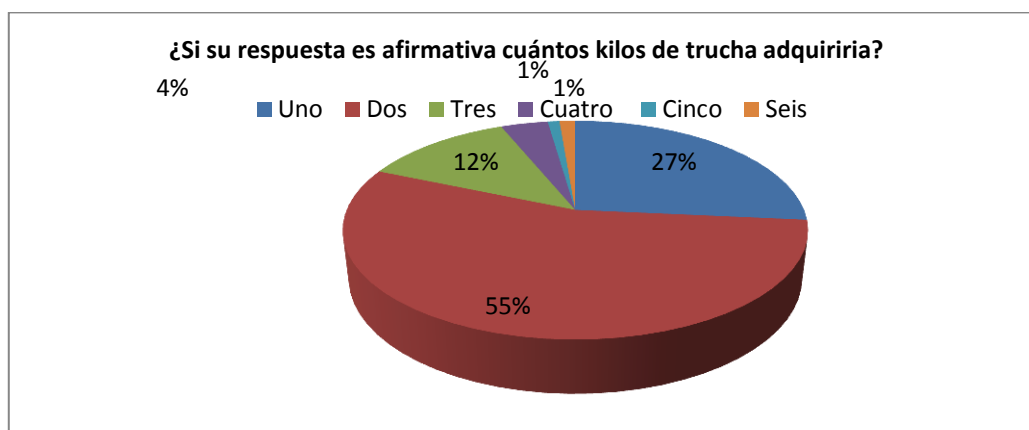
5. ¿Si su respuesta es afirmativa, cuantos kilos de trucha adquiriría al nuevo criadero semanalmente?

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Uno	103	26%
Dos	218	55%
Tres	47	12%
Cuatro	16	4%
Cinco	6	2%
Seis	5	1%
<b>TOTAL</b>	<b>395</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

**Gráfico N° 7 Compra de truchas**



**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

**ANÁLISIS:**

Se observa en la gráfica los posibles consumidores de nuestro producto estaría demandando entre 1 y 2 kilos, indicándonos que con nuevas estrategias publicitarias a futuro esto podría incrementarse logrando así transformar esto en una oportunidad de crecimiento para la empresa.

## 6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el kg de trucha natural?

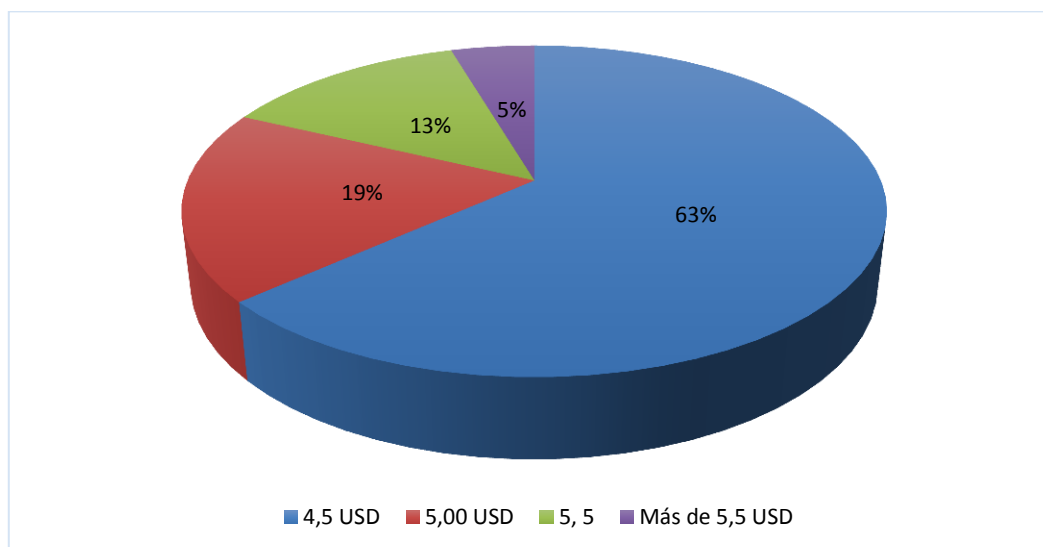
**Cuadro N° 24 Precio de trucha**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
4,5 USD	250	63,29%
5,00 USD	74	18,73%
5, 5	53	13,42%
Más de 5,5 USD	18	4,56%
<b>TOTAL</b>	<b>395</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

**Gráfico N° 8 Costos de trucha**



**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

## ANÁLISIS:

En la gráfica se puede observar que en su mayoría los encuestados estarían dispuestos a pagar no más de cuatro dólares cincuenta por dicho producto.

## 7. ¿Con que frecuencia demandaría usted este servicio?

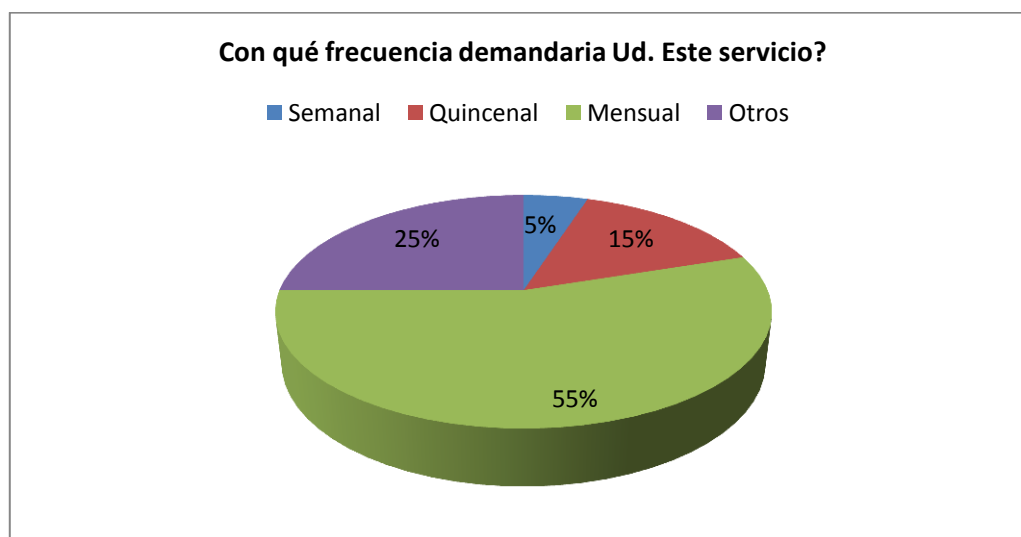
**Cuadro N° 25 Frecuencia de demanda**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Semanal	20	5%
Quincenal	59	15%
Mensual	217	55%
Otros	99	25%
<b>TOTAL</b>	<b>395</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

**Gráfico N° 9 Frecuencia de demanda**



**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

## ANÁLISIS:

Como se puede observar en el grafico tenemos como resultado que la mayoría de personas encuestadas indicaron que su demanda por nuestro producto seria mensual.

## 8. La oferta de servicios similares la ha satisfecho:

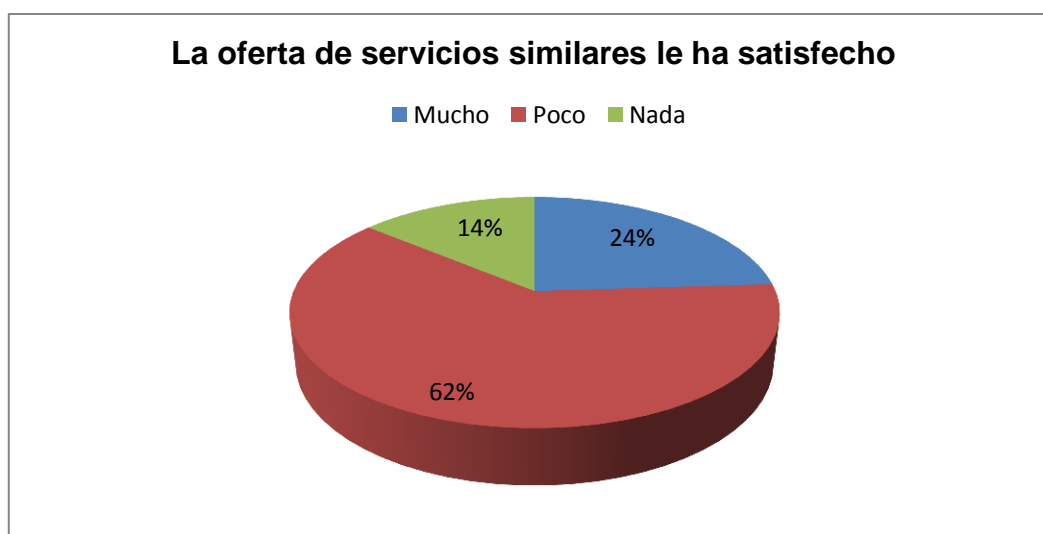
**Cuadro N° 26 Oferta de servicios similares**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mucho	95	24%
Poco	245	62%
Nada	55	14%
<b>TOTAL</b>	<b>395</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

**Gráfico N° 10 Oferta de servicios similares**



**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

## ANÁLISIS:

Como se puede observar existe una gran mayoría de personas que este tipo de servicio no le ha satisfecho al 100% por lo que esto se vuelve en una ventaja para nosotros, claro está implementando estrategias que permitan cambiar esta opinión de nuestro mercado.

## 9. ¿Cuáles son las actividades propicias para demandar el servicio de pesca deportiva?

**Cuadro N° 27 Demanda del servicio de pesca deportiva**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Reuniones familiares	122	31%
Reuniones de trabajo	75	19%
Reuniones de amigos	158	40%
Otros	40	10%
<b>TOTAL</b>	<b>395</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

**Gráfico N° 11 Demanda del servicio de pesca deportiva**



**Fuente:** Encuesta dirigida a pobladores

**Elaborado por:** El Investigador, 2015

### ANÁLISIS:

Como se puede observar en la gráfica el mejor momento para la práctica de pesca deportiva es entre una reunión de amigos, seguido por reuniones de trabajo.

### 3.4. Descripción del Producto

La trucha arcoíris es de color verde azulado oscuro en el dorso con tinte más claro en los flancos, tiene reflejos de aspecto cobrizo y el vientre blanco, su peso comercial es de 200 a 250 gramos.

La trucha arcoíris es un producto apetecido en el arte culinario de proteínas, gastronómico, a nivel internacional, nacional y local, por sus excelentes condiciones nutricionales en su contenido no disponen de grasa y está compuesto por un 20.9% de proteínas, lo que le hace un producto de alta demanda.

#### Ilustración N° 1 Trucha arcoíris



**Fuente:** ([www.galeon.com/percy101/la\\_trucha.htm](http://www.galeon.com/percy101/la_trucha.htm))

#### 3.4.1. Características del producto

Según estudios de la Corporación Financiera Nacional, la trucha arcoíris proviene del sector de la vertiente del pacífico de América del Norte (Desde Alasca hasta baja California), fue introducida al Ecuador en la década de los años veinte, llegando a adaptarse adecuadamente a las condiciones agroclimáticas del país.

La trucha es un pez de agua dulce y fría. Existen varias especies, una de ellas conocidas como trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*).

La trucha tiene un valor nutritivo superior, destacándose el contenido e calorías, calcio, hierro, confirmándose así las magníficas cualidades nutricionales de este alimento.

### 3.4.2. Presentación del Producto

En el mercado se la puede conseguir en las siguientes presentaciones:

Fresco Refrigerado:

- Entera eviscerada de  $180 \pm 10, 210 \pm 10, 240 \pm 10$  gr. En bolsa plástica en caja de 2,5 kg.
- Deshuesada corte mariposa de  $240 \pm 10$  gr.por pieza en caja de 2,5 kg.

Congelada

- Entera eviscerada de  $180 \pm 10, 210 \pm 10, 240 \pm 10$  gr. En bolsa plástica en caja de 2,5 kg.
- Deshuesada corte mariposa de  $240 \pm 10$  gr.por pieza en caja de 2,5 kg.
- Filetes individuales de  $130 \pm 10, 160 \pm 10$ gr en caja de 2,5kg.

### 3.4.3. Mercado Meta

El segmento del mercado consiste en dividir el mercado total de los posibles consumidores en grupos para determinar los gustos y preferencias en cada nicho de mercado y así determinar cuál será nuestro mercado potencial para la comercialización de la trucha, en un principio será la parroquia de la Paz y el cantón Montúfar y la venta se la realizará en forma directa a los consumidores finales, seguido por establecer nuestros canales de distribución, siendo estos los diferentes cadenas de supermercados, comisariatos municipales y restaurantes, además en el futuro en provincias aledañas como Imbabura y Pichincha.

En la Parroquia la Paz existen 1835 personas que se consideran Población Económicamente Activa, por lo que los productos a comercializar están dirigidos a este segmento de mercado debido a la capacidad de compra. Así también 2 locales expendedores de comidas.

### 3.5. Análisis de la Demanda

De acuerdo con la teoría de la demanda del consumidor, la cantidad demandada de un producto o servicio depende del precio que se le asigne, del ingreso de los consumidores, del precio de los bienes sustitutos o complementarios y de las preferencias del consumidor.

**Cuadro N° 28 Demanda de truchas**

<b>Total Población</b>	<b>Cantidad</b>	<b>detalle</b>	<b>Unidades</b>	<b>al año</b>
2182	1	kilo	4	26179
4615	2	kilo	8	55379
1007	3	kilo	12	12083
587	4	kilo	16	7048
<b>8391</b>			<b>40</b>	<b>100690</b>

**Fuente:** Estudio de Mercado

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

Después de realizar el levantamiento de la información primaria a la Población de la Parroquia la Paz, se determinó que el 26% adquirirían 1 kg de trucha, 55% adquirirían 2 Kg de trucha, 12% adquirirían 3 kg de trucha, y un 7% respectivamente 4, 5 y 6 Kg de trucha.

### **3.6. Proyección de la Demanda**

Para proyectar la demanda de truchas que requirió conocer la población de la parroquia La Paz, se partió del principio de la oferta que ha tenido un ritmo de crecimiento del 2.3% anual de acuerdo al PIB no petrolero según (Banco Central del Ecuador, 2015).

**Cuadro N° 29 Proyección de demanda de truchas**

<b>Año</b>	<b>Cantidad de kilos</b>
Año 1	103.005
Año 2	105.375
Año 3	107.798
Año 4	110.278
Año 5	112.814

**Fuente:** Estudio de Mercado

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

### **3.7. Análisis de la Oferta**

De acuerdo al último censo piscícola de producción de truchas arcoíris realizado por el MAGAP 2012, en el país existen 213 criaderos distribuidos en las provincias de Azuay, Bolívar, Cañar, Chimborazo, Cotopaxi Imbabura, Loja, Napo, Pichincha, Sucumbíos, y Tungurahua. Producen un total de 982.3 toneladas al año, representando aproximadamente un rubro de 2678997. La falta de una adecuada tecnología y las bajas producciones no permiten



competir en otros mercados. No obstante se conoce por las estadísticas del Banco Central del Ecuador, que una pequeña cantidad exporta a los Estados Unidos. En la actualidad no se cuenta con información del porcentaje de pérdida de las piscifactorías a causa de enfermedades, ya sean por agentes patógenos como virus, bacterias, o por mala calidad del alimento entre otros.

### 3.7.1. Oferta Histórica

En la actualidad no se encuentra productores y comercializadores de truchas dentro del cantón Montúfar, pero si existen personas que las comercializan, en otros sectores como son sector de Tufiño y en sectores de la Bonita parroquia, el Playón, provincia de Sucumbíos, además de otros tipos pescados como son las tilapias que por lo general son mayormente consumidas en la provincia de Imbabura, para tener una estimación de la oferta sobre los volúmenes de truchas oferentes específicamente en el cantón Montúfar, parroquia La Paz.

Además los lugares más cercanos donde se produce trucha es el Goaltal, existiendo dos criaderos, en una entrevista realizada con los propietarios de los criaderos, se conoció que producen las siguientes cantidades mensuales:

**Cuadro N° 30 Oferta mensual de truchas**

<b>Distribuidor</b>	<b>Cantidad en kilos</b>	<b>precio</b>
Mundo Nuevo	2000	4,5
Gualchan	800	4,5
<b>TOTAL</b>	<b>2800</b>	

**Fuente:** Estudio de Mercado

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

### 3.7.2. Proyección de la Oferta

Para proyectar la oferta del número de truchas que se comercializan en el cantón Montúfar se utilizó la tasa de crecimiento promedio del 2.3% anual, por lo tanto la oferta futura es la siguiente:

Para su cálculo se utilizó la siguiente formula:

$$M_n = M_o (1+i)^n$$

Dónde:

$M_n$  = Oferta futura

$M_o$  = Oferta Actual

$n$  = años proyectados

$1$  = constante

$i$  = tasa de crecimiento histórica 10%

**Cuadro N° 31 Proyección de la oferta**

Año	Cantidad en kilos
Año 1	34779
Año 2	36000
Año 3	37264
Año 4	38572
Año 5	39926

**Fuente:** Estudio de Mercado

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

### 3.8. Demanda Insatisfecha

En este punto del capítulo se hace una comparación entre la oferta y la demanda proyectada, por lo que esta comparación nos servirá para determinar si la demanda está cubierta por la oferta. En este caso en todos los productos la demanda es mayor que la oferta lo que quiere decir que existe deficiencia en satisfacerla, lo que nos da una idea clara de lo factible del proyecto.

**Cuadro N° 32 Demanda Insatisfecha**

Años	Demanda	Oferta	Demanda Insatisfecha
Año 1	103005	34779	68226
Año 2	105375	36000	69374
Año 3	107798	37264	70534
Año 4	110278	38572	71706
Año 5	112814	39926	72888

**Fuente:** Estudio de Mercado

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

Del balance oferta y demanda de trucha fresca se establece que existe una demanda insatisfecha de 68.226 kilos de truchas para el primer año y para los siguientes años como determina el análisis respectivo.

### 3.9. Análisis y Determinación de Precios

El precio del producto que se van a ofertar se puede determinar de distintas maneras:

- El ofertante puede determinar el precio según le convenga sacando los costos de producción y el margen de ganancia que les permita sostener la actividad económica.
- Los precios de la competencia es un factor importante al momento de establecer el precio de los productos ya que una empresa que expanda los mismos productos que otra debe establecer precios competitivos que le permita mantener el nivel de ventas propicio para sostener su actividad.

Para el proyecto se tomó como referencia el precio que maneja la competencia. Considerando la inflación anual se proyectará con el 4.02% en los precios de acuerdo a la tasa promedio de enero a noviembre del año 2015, según el Banco Central del Ecuador.

**Cuadro N° 33 Precio de la competencia**

Distribuidor	Precio
Mundo Nuevo	4,5
Gualchan	4,5

**Fuente:** Estudio de Mercado

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

**Cuadro N° 34 Proyección del precio**

Año	Precio proyectado	Inflación Anual	Incremento en el Precio
Año 1	4,68	4,02%	0,18
Año 2	4,87	4,02%	0,19
Año 3	5,06	4,02%	0,20
Año 4	5,27	4,02%	0,20
Año 5	5,48	4,02%	0,21

**Fuente:** Estudio Financiero

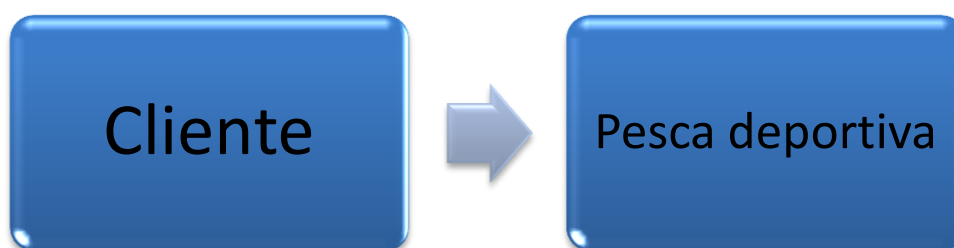
**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

### 3.10. Análisis de la Comercialización

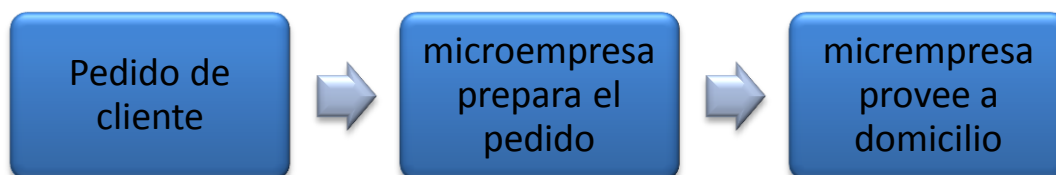
La microempresa puede llegar a sus consumidores de distintas formas las se puede citar a las más importantes:

Forma directa cuando el cliente llega a la microempresa por la pesca deportiva.

**Gráfico N° 12 Proceso de comercialización**



Cuando el cliente realiza pedidos y el proveedor debe entregar las truchas a domicilio.



### 3.11. Cadena de valor

**Gráfico N° 13 Proceso de cadena de valor**



### **3.11. Promoción y publicidad**

La microempresa desarrollará un sistema de promoción y publicidad, tratando siempre de estar un paso delante de la competencia, por lo que la promoción de la microempresa se la realizará a través de spots publicitarios radiales, además entregaran volantes publicitarios en los diferentes barrios del cantón Montúfar.

#### **Spot publicitario**

Se realizara spots publicitario a través de la cadena Radial América Tulcán con convenios y promociones.

### **Conclusiones del Estudio**

La acuicultura moderna ha dejado parámetros de compra y venta muy por debajo de la satisfacción total de los consumidores de truchas y es por eso la escasa promoción y conocimiento de los beneficios que tiene consumir carne de trucha, además las personas desconocen en su totalidad los beneficios que tienen al consumir este producto, y por ello las carne rojas y carnes blancas se han convertido en un producto más de la canasta que adquieren ya sea diariamente o semanal, dejando de lado los productos alternos y que prestan mayor cantidad de fosforo minerales y proteínas para la buena alimentación del ser humano, por ello nace la necesidad de crear una microempresa que se dedique a la producción y comercialización de truchas en la parroquia La Paz, cantón Montúfar, provincia del Carchi.

## **CAPÍTULO IV**

### **4. ESTUDIO TÉCNICO**

#### **4.1. Tamaño del Proyecto**

El proyecto toma en cuenta la magnitud de la demanda existente, para ello se debe tener en cuenta la capacidad de carga, las instalaciones deben ser adecuadas para acoger a los clientes que visiten la microempresa, así como contar con el equipamiento necesario para la entrega de truchas en los diferentes barrios del cantón Montúfar.

#### **4.2. Localización del Proyecto**

La ubicación más adecuada será la que posibilita maximizar el logro del objetivo definido para el proyecto como cubrir la mayor cantidad de población posible o lograr una alta rentabilidad.

##### **4.2.1. Macrolocalización**

La Provincia del Carchi está ubicada en el extremo norte del callejón interandino; entre los paralelos 1° 12' 43'' y 0° 21' 50'' de Latitud Norte y entre los meridianos 77° 31' 36'' y 78° 33' 12'' de Longitud Occidental; el relieve del terreno es bastante irregular y montañoso; La Provincia se extiende entre los nudos de Pasto hacia el norte, de Boliche, hacia el sur y en parte del Valle del Chota.

Los límites de la provincia del Carchi son: al Norte: Confluencia de los ríos Mira y Mayasquer; el curso del Río Mayasquer, aguas arriba, que sucesivamente toma los nombres de Río San Juan y Río Cainacán hasta sus nacientes; desde estas nacientes, la cumbre del volcán Chiles hasta los orígenes del Río Játiva; el curso de este Río, aguas abajo, hasta su confluencia con el Río Carchi; por este Río, aguas abajo, hasta la afluencia de la Quebrada El Morro. Adicionalmente limita con el país vecino Colombia.

Al Este: El curso de la Quebrada de El Morro, aguas arriba, hasta la altura latitudinal de la localidad de Taya, desde donde se proyecta una líneas latitudinal Oeste-Este hasta alcanzar la Quebrada de Teques; por esta Quebrada, aguas arriba, hasta sus nacientes, la cumbre del Cerro Troya hasta los orígenes del Río Pun; el Río Pun, aguas abajo, hasta su confluencia con el Río Ghingual; por este Río, aguas arriba hasta sus nacimientos en los Páramos la línea imaginaria a la cumbre del Cerro Mirador y su prolongación a la divisoria de la Cordillera Oriental de los Andes, hasta los orígenes de la Quebrada Espejo. Adicionalmente limita con la provincia de Sucumbios.

Al Sur: El curso de la Quebrada Espejo, aguas abajo desde sus orígenes, la misma que forma el Río Córdova, el cual tomó los nombres de Río Escudilla, Caldera y Chota; el Río Mira, aguas abajo, hasta su confluencia con el Río Lita. Adicionalmente limita con la provincia de Imbabura.

Al Oeste: El curso del Río Mira, aguas abajo, hasta su confluencia con el Río Mayasquer. Adicionalmente limita con la provincia de Esmeraldas.

**Ilustración N° 2 Mapa de la provincia del Carchi**



**Fuente:** ([https://es.wikipedia.org/wiki/Provincia\\_de\\_Carchi](https://es.wikipedia.org/wiki/Provincia_de_Carchi))  
**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

Estará ubicado en la Parroquia La Paz, que se ubica al ser de la Ciudad de San Gabriel. Al norte limita con las parroquias urbanas San José y González Suárez, hacia el este con el cantón Sucumbíos, al este y al sur con la parroquia urbana de Bolívar, al suroriente con la parroquia de Monte Olivo, y al occidente con la parroquia urbana de El Ángel. Sus coordenadas geográficas abarcan desde los 77° 46' 55" hasta 77° 55' 00" longitud oeste; y, 00° 25' 34" hasta 00° 36' 31" latitud norte. Se ubica 11 km de San Gabriel y 51 km de Tulcán, con una superficie de 111,83 km<sup>2</sup> y una densidad demográfica de 30,68 hab/km<sup>2</sup>.

#### 4.2.2. Micro localización

El proyecto se ubicara en la parroquia la Paz, en barrio San Joaquín, a 1 km. de la entrada principal con dirección al norte. Junto a el campamento de pana vial.

Los factores que se consideraron para la localización fueron:



**Fuente:** (<https://googlemaps.com>)  
**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015



## **Sector en relación al ecosistema**

El sector de La Paz se localiza en un lugar apto para la producción acuícola, su ubicación se fundamenta desde dos puntos de vista, el primero que la actividad de producción de truchas de preferencia debe estar localizado en adyacentes a una vertiente natural superficial como es el río las aguas del Canal CORSINOR, para asegurar la producción de buenas prácticas de producción que tienen como objetivo asegurar un producto al público en términos de inocuidad precio y calidad asegurando la producción sostenida, minimizando los impactos al medio ambiente logrando con ello la sustentabilidad del proyecto.

## **Condiciones y recursos naturales**

La provincia del Carchi, el cantón Montúfar, la parroquia La Paz, presenta las condiciones y recursos naturales posibles de utilizar como es la del canal de Riego CORSINOR que ofrece condiciones ecológicas óptimas para la crianza de la trucha arcoíris. La crianza de truchas en el sistema de piscinas se fundamenta en la oportunidad de utilizar el recurso hídrico, mediante la construcción de estanques de recepción del caudal necesario que permita la crianza de estos peces. El proyecto ha considerado la trucha arcoíris por ser el salmónido más apropiado para el cultivo de tipo semi industrial y para la producción de truchas, ya que posee una gran facilidad de adaptación, es resistente a enfermedades y tiene rápido desarrollo hasta llegar a su peso de comercialización.

## **Socialización con la parroquia**

La socialización del proyecto con la parroquia se requerirá de los diferentes actores involucrados como el Ministerio del Medio Ambiente MAGAP por lo que será necesario convocarlos a reuniones en las cuales se socialicen temas como el aprovechamiento sustentable de los recursos

## **Servicios Básicos**

Es importante para la macro localización del proyecto que el sector disponga de servicios de infraestructura como luz, agua, teléfono, vías de comunicación y otros servicios complementarios que fueron fuerzas ocasionales que se consideraron para la implantación de la empresa.

## **Recurso Hídrico**



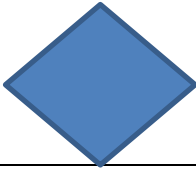
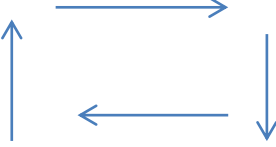
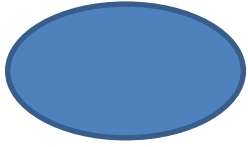
Un factor de localización considerado de mayor peso o importancia para la producción de truchas arcoíris es el recurso hídrico para lo cual se consideró la selección adecuada del cultivo el cual deberá ubicarse en un lugar con un abastecimiento de agua que no esté en riesgo de contaminarse por descargas de otras afluentes y que no esté en contacto con otros animales.

El sitio elegido o sus alrededores no deben tener un historial de uso agrícola que haya ocasionado la contaminación del suelo con plaguicidas o sustancias químicas, la fuente de abastecimiento de agua tiene que estar libre de posibles contaminaciones, ser de alta calidad y cumplir con los requerimientos físico químicos óptimos para la especie de trucha arcoíris.

### **4.3. Diagrama de Procesos**

Los diagramas de flujo (o flujogramas) son diagramas que emplean símbolos gráficos para representar los pasos o etapas de un proceso. A continuación se detalla el significado de los símbolos empleados en la representación gráfica del proceso productivo del proyecto:

Gráfico N° 10 Diagrama de Proceso

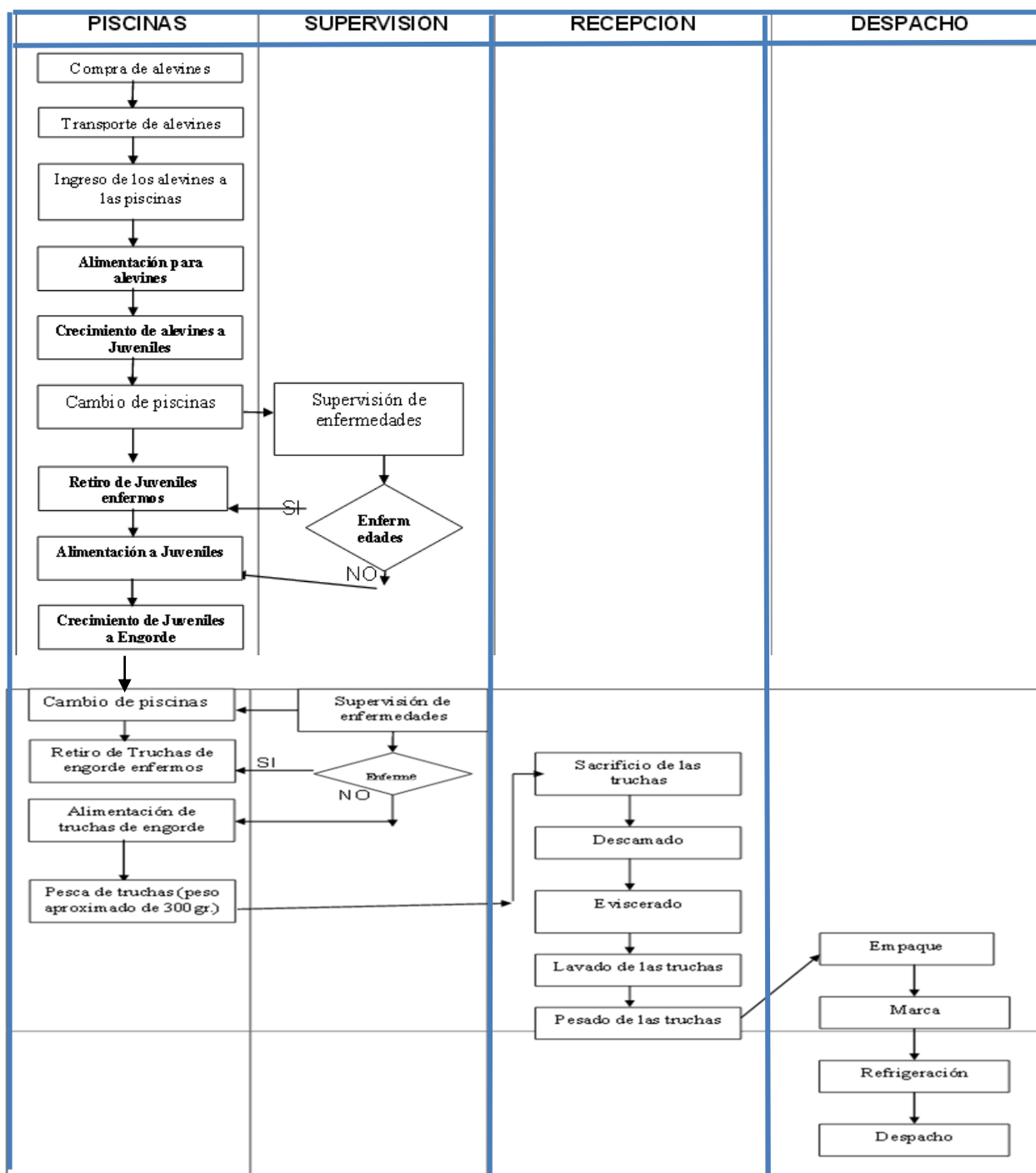
NOMBRE	SIGNO	SIGNIFICADO
<b>Inicio o Fin</b>		En su interior situamos materiales, información o acciones para comenzar el proceso o para mostrar el resultado en el final del mismo.
<b>Operación</b>		Representa la realización de una operación o actividad relativas a un procedimiento.
<b>Decisión</b>		Indica un punto dentro del flujo en que son posibles caminos alternativos.
<b>Dirección de Flujo</b>		Conecta los símbolos señalando el orden en que se debe realizar las distintas operaciones.
<b>Conector</b>		Nombramos un proceso independiente que en algún momento aparece relacionado con el proceso principal.

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

### 4.3.1. Diagrama de procesos de producción de truchas

Gráfico N° 11 Proceso de producción de truchas



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Clavijo, E. 2015

### **Identificación de cuellos de botella:**

El cuello de botella es aquella situación dentro de un proceso de producción que impide que continúe con normalidad, es cualquier factor que impide o reduce el flujo normal de un proceso.

Dentro de nuestro sistema de producción podemos identificar los siguientes:

- Incumplimiento de entrega de alevines por parte de proveedor.
- Un inadecuado proceso de transportación de nuestra semilla, podría causar mortalidad del alevín antes de la llegada a la planta de producción.
- Inadecuada distribución de la planta genera un mal proceso de producción.
- Mal manejo de la alimentación generaría un producto de baja calidad.
- Descuido en control de plagas y enfermedades generaría un alto índice de mortalidad.
- Falta de equipo apropiado para el lavado y empaque del producto generaría un producto que no llegue a satisfacer a los clientes.
- Administración adecuada en el tiempo de entrega del producto, esto es importante ya que nos permite incrementar nuestra productividad, genera confianza en nuestros clientes.
- Generar producto de buena calidad que evite una complicación en la venta al consumidor final.
- El proceso de ventas tiene que ser eficaz de principio a fin, buenas herramientas y acciones de marketing.
- Contar con el personal capacitado y especializado que ayude a mantener a la empresa con una producción y venta de buen nivel.

**Compra de Alevines:** Los alevines van hacer adquiridos AQUIMAX -ECUADOR, el mismo que se encuentra ubicado en Quito.

**Transporte de Alevines:** Generalmente el sistema de trasporte en fundas plásticas es apto para trasportar a un lugar alejado, siendo posible mantener los peces en buen estado durante 10 a 15 horas.

**Ingreso de los Alevines a las Piscinas:** Cuando los alevines llegan a la piscicultora son depositados en el estanque teniendo en cuenta los cuidados respectivos.

**Alimentación:** En la etapa de alevines la alimentación debe ser de 8 a 10 veces diarias con un balanceado rico en proteínas (45-55%) conocido como swim up.

**Control de enfermedades:** Hay que prevenir las enfermedades mediante la aplicación de medidas sanitarias que dificulten el ingreso de agentes patógenos a un criadero de peces. Entre las enfermedades más conocidas tenemos:

- Necrosis Pancreática Infecciosa (IPN).
- Necrosis Hematopoyetica (IHN).
- Furunculosis.
- Columnaris.
- Enfermedad bacteriana de agalla(BGD)
- Vibriosis.
- Enfermedad bacteriana del riñón (BKD). Etc.

**Enfermedades:** Si se detectan enfermedades se retiran los peces enfermos para no contagiar al resto de peces.

**Cambio de piscina:** Consiste cambiar los peces de la piscina de alevines a la de juveniles.

**Juveniles:** Son truchas de 40 a 100 gr.

**Control de enfermedades:** Consiste en que el técnico en acuicultura supervise a los peces para detectar algún tipo de enfermedad, entre las más conocidas tenemos la necrosis pancreática infecciosa, causa gran mortalidad en los peces.

**Enfermedades:** En caso de ser detectado alguna enfermedad inmediatamente se procede al retiro de los peces enfermos para evitar que la enfermedad se propague en el resto de peces.

**Alimentación:**

Se alimentan de pelets de tamaño 3/32, con un contenido del 45% de proteína. Comen de 4 a 6 veces al día.

**Truchas de Engorde:** Este período va desde que las truchas pesen sobre los 100 gr. hasta cuando llegan al peso requerido por el mercado.

**Alimentación:** Se alimentan de pelets de tamaño 5/32 con un contenido proteico del 45%, para que la carne tome un color rojizo, se les da una alimentación natural como sangre de ganado. Comen de 2 a 3 veces al día

**Pesca de Truchas:** Consiste en la captura de las truchas que han alcanzado el peso comercial que plantea el proyecto para su venta.

**Sacrificio:** La asfixia se la realiza mediante la utilización de ambiente, es decir las truchas son colocadas en recipientes donde mueren por el CO<sub>2</sub>, mediante esta técnica la carne de las truchas no pierde sus características.

**Descamado:** Se trata de la extracción de escamas mediante la utilización de un cuchillo cuidando de no dañar la piel.

**Eviscerado:** Se realiza un corte longitudinal en el abdomen del pez para retirar viseras y agallas.

**Lavado:** Mediante un chorro de agua se procede al lavado para eliminar cualquier impureza y residuos de escamas o sangre.

**Pesado:** Se procede a pesar el pez para su posterior empaque, hay que señalar que en el descamado y desviscerado se pierde alrededor de 15% del pez.

**Empaque:** El empaque se realiza al vacío mediante la utilización de una maquina empacadora.

**Marca:** Se coloca la marca donde consta el registro sanitario, valor nutritivo y peso.

**Refrigeración:** Una vez empacado el producto es llevado a refrigeración, para su posterior comercialización.

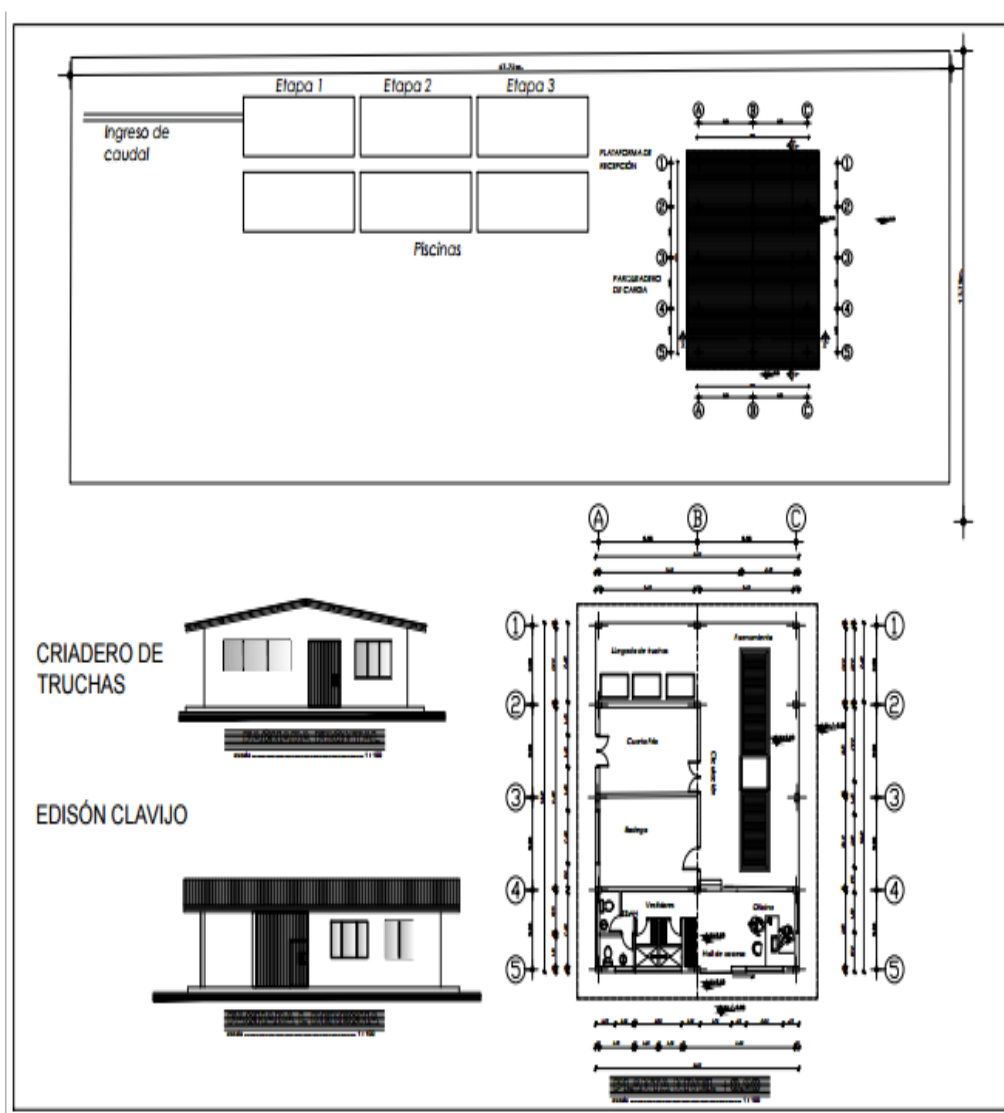
**Despacho:** Los peces son transportados a los lugares de destino, mediante un camión que cuenta con termoquín.

#### 4.4. Ingeniería del Proyecto

##### 4.4.1. Distribución de la Planta

La planta contara con 6 áreas para comodidad de los trabajadores y miembros de la microempresa y brindar un servicio de calidad a los clientes.

**Gráfico N° 142 Distribución de la planta**



Elaborado por: Clavijo, E. 2015



La planta está distribuida en 170 metros cuadrados de la siguiente manera:

**Cuadro N° 35 Distribución de la planta**

<b>METROS CUADRADOS</b>	<b>DISTRIBUCIÓN</b>
65 metros	Galpón de faenamiento, lavado y vestidores del personal
30 metros	Oficinas
30 metros	Bodega
12 metros	2 baños para el personal de 12 metros cada uno de ellos
12 metros	Cuarto frío
20 metros	hall

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

#### **4.5. Requerimiento del Personal**

Para la puesta en marcha del proyecto, se requiere de personal administrativo, operativo y de ventas:

**Cuadro N° 36 Requerimiento de personal**

<b>CARGO</b>	<b>CANTIDAD</b>
Gerente	1
Contador	1
Técnicos de producción	2
Jefe de Producción	1
Vendedor	1
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

#### **4.6. Determinación del Presupuesto Técnico**

##### **4.6.1. Inversiones**

La inversión realizada para la creación de la microempresa se basa en la inversión fija:

- Construcción de las instalaciones
- Muebles de oficina.
- Equipos de computación.
- Equipos de oficina.
- Vehículo

#### 4.6.1.1. Inversión fija

La inversión fija corresponde a los activos que la microempresa debe contar para iniciar con sus actividades:

**Cuadro N° 37 Instalaciones**

Detalle	Valor Total
Construcción de las Instalaciones	<b>48.000,00</b>
<b>Total</b>	<b>48.000,00</b>

**Cuadro N° 38 Muebles y Enseres**

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Escritorio Gerente	1	300,00	300,00
Escritorio Contador	1	280,00	280,00
Escritorio operarios	2	200,00	400,00
Sillas giratorias	2	150,00	300,00
Sillas de oficina	5	50,00	250,00
Tablero Ranurado	2	120,00	240,00
<b>Total</b>			<b>1.770,00</b>

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

**Cuadro N° 39 Equipos de Computación**

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Computador	2	700,00	1.400,00
Impresora	1	400,00	400,00
<b>Total</b>			<b>1.800,00</b>

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

**Cuadro N° 40 Maquinaria y equipo**

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Empacadora al vacío	1	1.400,00	1.400,00
Etiquetadora	1	300,00	300,00
Refrigerador industrial	1	1.100,00	1.100,00
Balanza electrónica	2	150,00	300,00
<b>Total</b>			<b>3.100,00</b>

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

**Cuadro N° 41 Vehículo**

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>
Furgón con refrigerador	1	22.000,00	22.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>22.000,00</b>	<b>22.000,00</b>

**Fuente:** Estudio Técnico

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

**Cuadro N° 42 Resumen de Inversión**

<b>Detalle</b>	<b>Valor Total</b>
Edificación	48.000,00
Muebles y Equipos de Oficina	1.770,00
Equipos de Computación	1.800,00
Vehículo	22.000,00
<b>Total Inversión Fija</b>	<b>73.570,00</b>

**Fuente:** Estudio Técnico

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

**Cuadro N° 35 Costo de Alevines**

<b>Detalle</b>	<b>Precio</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total</b>	<b>Total anual</b>
Alevines cuarto de millar	40,00	1	40,00	120,00
<b>Total</b>				<b>120,00</b>

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

La inversión fija asciende a los \$73.570 dólares, tomando en cuenta las instalaciones por \$48.000 muebles de oficina con un valor de \$1.770; equipos de computación \$1.800,00; maquinaria con un valor de \$3100,00 y el vehículo por \$22.000

#### **4.7. Capital de trabajo**

**Cuadro N° 436 Capital de Trabajo**

<b>Detalle</b>	<b>Valor en un mes</b>	<b>Valor en un año</b>
Costos de producción	884,61	10.615,27
Gastos Administrativos	1.698,36	20.380,35
Gasto de Ventas	805,29	9.663,44
<b>Total Capital de Operación</b>	<b>3.388,25</b>	<b>40.659,05</b>

**Fuente:** Estudio Técnico

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

#### 4.8. Inversión total

**Cuadro N° 37 Inversión Total**

<b>Detalle</b>	<b>Valor Total</b>	<b>porcentaje</b>
Inversión Fija	73.570,00	93,29%
Inversión Diferida	1.900,00	2,41%
Inversión Capital de Trabajo	3.388,25	4,30%
<b>Total inversión del Proyecto</b>	<b>78.858,25</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Estudio Técnico

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

**Cuadro N° 38 Estructura de la Inversión**

<b>Detalle</b>	<b>Monto</b>	<b>Porcentaje</b>
Capital Propio	23.858,25	30,25%
Crédito	55.000,00	69,75%
<b>Total</b>	<b>78.858,25</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Estudio Técnico

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

La inversión total asciende a los \$78.858,25 dólares, tomando en cuenta que el aporte de capital propio es de 23.858,25 y el financiamiento será de 55.000,00.

## CAPÍTULO V

### 5. ESTUDIO FINANCIERO

#### 5.1. Determinación de Ingresos Proyectados

Para determinar los ingresos totales de la microempresa, fue necesario calcular los ingresos por pesca deportiva y por venta de truchas por kilos.

**Cuadro N° 449 Ingresos por pesca deportiva**

<b>Años</b>	<b>Producción Microempresa</b>	<b>Precio de Venta</b>	<b>Total</b>
Año 1	458	4,68	2.142,35
Año 2	474	4,87	2.306,70
Año 3	490	5,06	2.483,65
Año 4	508	5,27	2.674,17
Año 5	525	5,48	2.879,31

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaborado por:** Clavijo, E, 2015

La microempresa abarcara el 5% de mercado que requieren el servicio de pesca deportiva, el promedio de compra por familia es de 2 kilos a un precio de \$4.68. Así también se obtendrán ingresos por venta de truchas bajo pedido.

**Cuadro N° 40 Ingreso por venta de kilos de trucha**

<b>Años</b>	<b>Producción Microempresa</b>	<b>Precio de Venta</b>	<b>Total</b>
Año 1	14.327,48	4,68	67.065,51
Año 2	24.281,06	4,87	118.226,26
Año 3	24.687,07	5,06	125.035,29
Año 4	25.097,06	5,27	132.221,70
Año 5	25.510,94	5,48	139.805,17

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaborado por:** Clavijo, E, 2015

**Cuadro N° 41 Ingresos Proyectados Totales**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Venta de kilos de trucha	67.065,51	118.226,26	125.035,29	132.221,70	139.805,17
Venta de kilos por pesca deportiva	2.142,35	2.306,70	2.483,65	2.674,17	2.879,31
<b>Ingresos Totales</b>	<b>69.207,86</b>	<b>120,532.95</b>	<b>120,518.93</b>	<b>134,895,87</b>	<b>142,684,48</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

En el primer año de vida del proyecto se obtiene un ingreso de \$69.207,86, para los siguientes años proyectados, este ingreso incrementa ya que la capacidad de producción opera en su totalidad.

## 5.2. Determinación de egresos

Todos los gastos del proyecto tienen una tasa de crecimiento del 4.02% para cada año proyectado de acuerdo a la inflación promedio del periodo enero 2015 a noviembre 2015, así también un incremento del 2.03% de crecimiento del proyecto.

### 5.2.1. Gastos Administrativos

#### 5.2.1.1. Sueldos al personal administrativos

**Cuadro N° 42 Proyección del salario básico unificado administrativo**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1 Gerente General	800,00	827,76	856,48	886,20	916,95
1 Contador	400,00	413,88	428,24	443,10	458,48
Total Mensual	1.200,00	1.241,64	1.284,72	1.329,30	1.375,43
<b>Total Anual</b>	<b>14.400,00</b>	<b>14.899,68</b>	<b>15.416,70</b>	<b>15.951,66</b>	<b>16.505,18</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

El sueldo del personal tiene un incremento del 3.47% anual de acuerdo al incremento del salario básico de los últimos 5 años.

**Cuadro N° 43 Total proyección del salario básico unificado administrativo**

<b>Detalle</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Salario Básico Unificado	14.400,00	14.899,68	15.416,70	15.951,66	16.505,18
Aporte Patronal 12.15%	1.749,60	1.810,31	1.873,13	1.938,13	2.005,38
Fondos de Reserva	60,98	63,09	65,28	67,55	69,89
13° Sueldo	1.200,00	1.241,64	1.284,72	1.329,30	1.375,43
14° Sueldo	732,00	757,40	783,68	810,88	839,01
<b>Total Costo de Mano de Obra</b>	<b>18.142,58</b>	<b>18.772,12</b>	<b>19.423,52</b>	<b>20.097,51</b>	<b>20.794,90</b>

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

Los trabajadores administrativos reciben todos los beneficios de ley como afiliación al IESS, fondos de reserva, décimo tercer y cuarto sueldo.

#### 5.2.1.2. Suministros y materiales de oficina

**Cuadro N° 44 Suministros y materiales de oficina**

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
Caja de Papel Boon	2	33,00	66,00
Grapadoras	4	3,00	12,00
Perforadoras	5	3,00	15,00
Saca Grapas	4	0,80	3,20
Carpetas	20	0,25	5,00
Marcadores	10	0,80	8,00
Esferos	10	0,25	2,50
Agendas	10	5,00	50,00
Archivadores	5	4,50	22,50
Otros	1	35,00	35,00
<b>TOTAL</b>			<b>219,20</b>

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

Se requiere suministros de oficina para realizar actividades de facturación, pedidos y otras que demandan el proyecto.

**Cuadro N° 45 Suministros y Materiales de Oficina Proyectados**

<b>Detalle</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Caja de Papel	68,65	71,41	74,28	77,27	80,38
Grapadoras	12,48	12,98	13,51	14,05	14,61
Perforadoras	15,60	16,23	16,88	17,56	18,27
Saca Grapas	3,33	3,46	3,60	3,75	3,90
Carpetas	5,20	5,41	5,63	5,85	6,09
Marcadores	8,32	8,66	9,00	9,37	9,74
Esferos	2,60	2,71	2,81	2,93	3,04
Agendas	52,01	54,10	56,28	58,54	60,89
Archivadores	23,40	24,35	25,32	26,34	27,40
Otros	36,41	37,87	39,39	40,98	42,62
<b>Total</b>	<b>228,01</b>	<b>237,18</b>	<b>246,71</b>	<b>256,63</b>	<b>266,95</b>

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

El precio de los suministros de oficina tienen una tasa de crecimiento del 4.02% para los años proyectados, de acuerdo a la inflación periodo 2015 enero – noviembre.

### 5.2.1.3. Gastos generales de administración

**Cuadro N° 46 Gastos Generales de Administración**

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Valor Total Mensual</b>	<b>Valor anual</b>
Luz Eléctrica k/h	700	0,072	50,4	604,8
Agua Potable m3	80	0,9135	73,08	876,96
Teléfono minutos	50	0,18	9	108
Internet	1	35	35	420
<b>Total</b>	<b>831</b>	<b>36,1655</b>	<b>167,48</b>	<b>2009,76</b>

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

Los gastos generales de administración representan los pagos de luz eléctrica, agua potable, teléfono e internet.

De contrata el servicio de internet por un valor de \$35,00 mensuales con banda ancha.



**Cuadro N° 47 Gastos Generales de Administración Proyectados**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Luz Eléctrica	604,80	637,52	672,01	708,37	746,69
Agua Potable	876,96	924,40	974,41	1.027,13	1.082,70
teléfono	108,00	113,84	120,00	126,49	133,34
Internet	420,00	442,72	466,67	491,92	518,53
<b>Total</b>	<b>2.009,76</b>	<b>2.118,49</b>	<b>2.233,10</b>	<b>2.353,91</b>	<b>2.481,26</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

Los gastos generales de administración tienen un crecientito del 4.02% de acuerdo a la inflación año 2015.

#### 5.2.1.4. Resumen de gastos administrativos

**Cuadro N° 48 Resumen de Gastos Administrativos**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldo personal administrativo	18.142,58	18.772,12	19.423,52	20.097,51	20.794,90
Suministros de oficina	228,01	237,18	246,71	256,63	266,95
Gastos generales de administración	2.009,76	2.118,49	2.233,10	2.353,91	2.481,26
<b>Total Mensual</b>	<b>20.380,35</b>	<b>21.127,79</b>	<b>21.903,33</b>	<b>22.708,05</b>	<b>23.543,10</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

Los gastos generales de administración ascienden a \$20.380,35 en el primer año de vida del proyecto.

#### 5.2.2. Gasto operativo

El gasto operativo actual de la microempresa comprende el pago a los operarios encargados de vigilar la producción, así como la adquisición de alevines, balanceada y vacuna para su crianza. Los alevines provienen de Estados Unidos, ya que estos tienen menor tasa de mortalidad en la producción, se adquirirá a un proveedor importador. La microempresa adquirirá un cuarto de millar de alevines en un inicio; para tener una producción en serie, se requiere la siembra de 3 veces en el año.

**Cuadro N° 35 Costo de Alevines**

Detalle	Precio	Cantidad	Total	Total anual
Alevines cuarto de millar	40,00	1	40,00	120,00
<b>Total</b>				<b>120,00</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

**Cuadro N° 45 Costo de alevines proyectado**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Alevines cuarto de millar	127,26	134,96	143,12	151,78	160,97
<b>Total</b>	<b>127,26</b>	<b>134,96</b>	<b>143,12</b>	<b>151,78</b>	<b>160,97</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

De acuerdo al crecimiento de la demanda, la producción de truchas tiene un incremento de 4.02% en el precio de los alevines y un 2.03% en la producción de acuerdo al crecimiento de la demanda.

**Cuadro N° 46 Gastos operativos balanceado**

Balanceado	Tamaño partícula	Gramos de trucha	Precio	Cantidad	Total	Total anual
N° 3	1 mm	Alevines 0,3 a 1,5	8,54	1	8,54	102,48
N° 4	1,4 mm	Alevines 1,5 a 5,0	8,54	1	8,54	102,48
N° 5	1,7 mm	Alevines 5 a 10	8,54	2	17,08	204,96
TC	2,00 mm	Juveniles 10 a 30	28,44	2	56,88	682,56
N° 5	4 mm	Trucha 30 a 100	21,41	2	42,82	513,84
Pigmento	5 mm	Trucha 100 a 350	21,41	3	64,23	770,76
N° 5	5 mm	Trucha 250 a 350	23,84	3	71,52	858,24
N° 6	7 mm	Trucha 350 a 600	21,41	3	64,23	770,76
<b>Total</b>						<b>4006,08</b>

Fuente: Varios proveedores

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

**Cuadro N° 47 Gastos operativos balanceado proyectado**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
N° 3	108,68	115,26	122,23	129,62	137,47
N° 4	108,68	115,26	122,23	129,62	137,47
N° 5	217,36	230,51	244,46	259,25	274,93
TC	723,85	767,65	814,09	863,34	915,58
N° 5	544,93	577,90	612,86	649,94	689,26
Pigmento	817,39	866,84	919,29	974,90	1.033,89
N° 5	910,16	965,23	1.023,62	1.085,55	1.151,23
N° 6	817,39	866,84	919,29	974,90	1.033,89
<b>Total</b>	<b>4.248,45</b>	<b>4.505,48</b>	<b>4.778,06</b>	<b>5.067,13</b>	<b>5.373,69</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

Los costos de balanceado ascienden a \$4.248,45 en el primer año de vida del proyecto.

**Cuadro N° 48 Gasto vacunas**

Detalle	Precio	Cantidad	Total	Total anual
Vacunas	20	10	200	2400

**Fuente:** Varios proveedores

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

Las truchas requieren de un proceso de vacunación durante el proceso de crianza para evitar enfermedades.

**Cuadro N° 49 Gasto vacunas proyectado**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Vacunas	2.545,20	2.699,18	2.862,49	3.035,67	3.219,32	3.414,09
<b>Total</b>	<b>2.545,20</b>	<b>2.699,18</b>	<b>2.862,49</b>	<b>3.035,67</b>	<b>3.219,32</b>	<b>3.414,09</b>

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

El costo de vacunas de las truchas asciende a \$2.545.20, conforme al crecimiento de la demanda, la adquisición de este producto también incrementa.

**Cuadro N° 50 Personal operativo**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1 Jefe de Producción	400,00	413,88	428,24	443,10	458,48
2 Técnicos de producción	366,00	378,70	391,84	405,44	419,51
Total Mensual	1.132,00	1.171,28	1.211,92	1.253,98	1.297,49
<b>Total Anual</b>	<b>13.584,00</b>	<b>14.055,36</b>	<b>14.543,09</b>	<b>15.047,73</b>	<b>15.569,89</b>

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

Se requiere de personal de producción para que controle la crianza de las truchas, así también verifique la calidad del producto.

**Cuadro N° 51 Gastos personal operativo proyectado**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Salario Básico Unificado	13.584,00	14.055,36	14.543,09	15.047,73	15.569,89
Aporte Patronal 12.15%	1.650,46	1.707,73	1.766,98	1.828,30	1.891,74
Fondos de Reserva		1.170,81	1.211,44	1.253,48	1.296,97
13° Sueldo	1.132,00	1.171,28	1.211,92	1.253,98	1.297,49
14° Sueldo	1.098,00	1.136,10	1.222,56	1.315,59	1.415,71
<b>Total Costo de Mano de Obra</b>	<b>17.464,46</b>	<b>19.241,28</b>	<b>19.955,99</b>	<b>20.699,08</b>	<b>21.471,80</b>

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

Al igual que el personal administrativo, el personal operativo recibe todos los beneficios de ley.

**Cuadro N° 52 Resumen de gastos operativos**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Alevines	127,26	134,96	143,12	151,78	160,97
Balanceado	4.248,45	4.505,48	4.778,06	5.067,13	5.373,69
Vacunas	2.545,20	2.699,18	2.862,49	3.035,67	3.219,32
Sueldo personal operativo	17.464,46	19.241,28	19.955,99	20.699,08	21.471,80
Fundas	1.847,18	1.958,93	2.077,45	2.203,13	2.336,42
<b>Total</b>	<b>26.232,54</b>	<b>28.539,84</b>	<b>29.817,11</b>	<b>31.156,79</b>	<b>32.562,21</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

Los gastos operativos ascienden a \$26.232,54 en el primer año de vida del proyecto.

### 5.2.3. Gastos de ventas

#### 5.2.3.1. Sueldo al personal de ventas

Los gastos de ventas abarcan el pago al personal de ventas, publicidad y transporte.

**Cuadro N° 53 Proyección salario básico personal de ventas**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1 Vendedor	400,00	413,88	428,24	443,10	458,48
<b>Total Mensual</b>	<b>400,00</b>	<b>413,88</b>	<b>428,24</b>	<b>443,10</b>	<b>458,48</b>
Total Anual	4.800,00	4.966,56	5.138,90	5.317,22	5.501,73
<b>Total Salario Unificado</b>	<b>4.800,00</b>	<b>4.966,56</b>	<b>5.138,90</b>	<b>5.317,22</b>	<b>5.501,73</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

Se requiere de un vendedor quien es el encargado de entregar las truchas bajo pedido, este está a cargo del vehículo con sistema refrigerado.

**Cuadro N° 54 Proyección total gasto personal de ventas**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Salario Básico Unificado	4.800,00	4.966,56	5.138,90	5.317,22	5.501,73
Aporte Patronal 12.15%	583,20	603,44	624,38	646,04	668,46
Fondos de Reserva	399,84	413,71	428,07	442,92	458,29
13° Sueldo	400,00	413,88	428,24	443,10	458,48
14° Sueldo	366,00	378,70	0,00	0,00	0,00
<b>Total Personal de Ventas</b>	<b>6.549,04</b>	<b>6.776,29</b>	<b>6.619,59</b>	<b>6.849,29</b>	<b>7.086,96</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

### 5.2.3.2. Gasto publicidad

Se requiere contratar servicio de publicidad para dar a conocer la ubicación de la microempresa, a través de publicación en radio, y la entrega de papeles volantes, este gasto también tiene un incremento en el precio del 4.02% de acuerdo a la inflación periodo enero 2015 a noviembre 2015, según el Banco Central.

**Cuadro N° 55 Gasto Publicidad**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Radio	1800,00	1859,94	1921,88	1985,87	2052,00
Otros	300,00	309,99	320,31	330,98	342,00
<b>Total</b>	<b>2100,00</b>	<b>2169,93</b>	<b>2242,19</b>	<b>2316,85</b>	<b>2394,00</b>

**Fuente:** Estudio Varios Proveedores

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

(Ver anexo N° 5)

### 5.2.3.3. Movilización y transporte

Para la entrega de truchas en los diferentes barrios del cantón Montúfar, se requiere de un vehículo con sistema refrigerado, para lo cual se incurre en gastos de combustible, llantas, lubricantes.

**Cuadro N° 56 Movilización y transporte**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Combustible	712,00	775,88	845,49	921,35	1004,01
Lubricantes	86,40	94,15	102,60	111,80	121,83
Filtro	216,00	235,38	256,50	279,51	304,59
Neumáticos	0,00	0,00	597,92	0,00	638,40
<b>Total</b>	<b>1014,40</b>	<b>1105,41</b>	<b>1802,50</b>	<b>1312,66</b>	<b>2068,83</b>

**Fuente:** Estudio Varios Proveedores

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

(Ver anexo N° 6)

**Cuadro N° 57 Resumen de gastos de ventas**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldo personal de ventas	6549,04	6776,29	6619,59	6849,29	7086,96
Publicidad	2100,00	2169,93	2242,19	2316,85	2394,00
Movilización	1014,40	1105,41	1802,50	1312,66	2068,83
<b>Total</b>	<b>9663,44</b>	<b>10051,63</b>	<b>10664,28</b>	<b>10478,80</b>	<b>11549,79</b>

Fuente: Estudio Varios Proveedores

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

Los gastos de ventas ascienden a \$9.663,44 en el primer año de vida del proyecto.

#### 5.2.4. Gasto financiero

**Cuadro N° 58 Amortización del Préstamo**

Amortización					
Importe	55.000,00			Pagos totales	
Años	5			Principal	55.000,00
Comisión de apertura	11,50%			Intereses	16.076,04
Interés nominal				Comisión	0
Periodo de pago	1			Total	71.076,04
Tipo amortización	Mensual			Coste Efectivo	
Coste efectivo	11,50%				
Años	Capital	intereses	Amortización	Amortizado	Pendiente
0					55.000,00
1	916,67	527,08	1.443,75	527,08	54.083,33
2	916,67	518,30	1.434,97	1.045,38	53.166,67
3	916,67	509,51	1.426,18	1.554,90	52.250,00
4	916,67	500,73	1.417,40	2.055,63	51.333,33
5	916,67	491,94	1.408,61	2.547,57	50.416,67
6	916,67	483,16	1.399,83	3.030,73	49.500,00
7	916,67	474,38	1.391,04	3.505,10	48.583,33
8	916,67	465,59	1.382,26	3.970,69	47.666,67
9	916,67	456,81	1.373,47	4.427,50	46.750,00
10	916,67	448,02	1.364,69	4.875,52	45.833,33
11	916,67	439,24	1.355,90	5.314,76	44.916,67
12	916,67	430,45	1.347,12	5.745,21	44.000,00
13	916,67	421,67	1.338,33	6.166,88	43.083,33
14	916,67	412,88	1.329,55	6.579,76	42.166,67
15	916,67	404,10	1.320,76	6.983,85	41.250,00
16	916,67	395,31	1.311,98	7.379,17	40.333,33
17	916,67	386,53	1.303,19	7.765,69	39.416,67
18	916,67	377,74	1.294,41	8.143,44	38.500,00
19	916,67	368,96	1.285,63	8.512,40	37.583,33
20	916,67	360,17	1.276,84	8.872,57	36.666,67
21	916,67	351,39	1.268,06	9.223,96	35.750,00
22	916,67	342,60	1.259,27	9.566,56	34.833,33
23	916,67	333,82	1.250,49	9.900,38	33.916,67
24	916,67	325,03	1.241,70	10.225,42	33.000,00

25	916,67	316,25	1.232,92	10.541,67	32.083,33
26	916,67	307,47	1.224,13	10.849,13	31.166,67
27	916,67	298,68	1.215,35	11.147,81	30.250,00
28	916,67	289,90	1.206,56	11.437,71	29.333,33
29	916,67	281,11	1.197,78	11.718,82	28.416,67
30	916,67	272,33	1.188,99	11.991,15	27.500,00
31	916,67	263,54	1.180,21	12.254,69	26.583,33
32	916,67	254,76	1.171,42	12.509,44	25.666,67
33	916,67	245,97	1.162,64	12.755,42	24.750,00
34	916,67	237,19	1.153,85	12.992,60	23.833,33
35	916,67	228,40	1.145,07	13.221,01	22.916,67
36	916,67	219,62	1.136,28	13.440,63	22.000,00
37	916,67	210,83	1.127,50	13.651,46	21.083,33
38	916,67	202,05	1.118,72	13.853,51	20.166,67
39	916,67	193,26	1.109,93	14.046,77	19.250,00
40	916,67	184,48	1.101,15	14.231,25	18.333,33
41	916,67	175,69	1.092,36	14.406,94	17.416,67
42	916,67	166,91	1.083,58	14.573,85	16.500,00
43	916,67	158,13	1.074,79	14.731,98	15.583,33
44	916,67	149,34	1.066,01	14.881,32	14.666,67
45	916,67	140,56	1.057,22	15.021,88	13.750,00
46	916,67	131,77	1.048,44	15.153,65	12.833,33
47	916,67	122,99	1.039,65	15.276,63	11.916,67
48	916,67	114,20	1.030,87	15.390,83	11.000,00
49	916,67	105,42	1.022,08	15.496,25	10.083,33
50	916,67	96,63	1.013,30	15.592,88	9.166,67
51	916,67	87,85	1.004,51	15.680,73	8.250,00
52	916,67	79,06	995,73	15.759,79	7.333,33
53	916,67	70,28	986,94	15.830,07	6.416,67
54	916,67	61,49	978,16	15.891,56	5.500,00
55	916,67	52,71	969,38	15.944,27	4.583,33
56	916,67	43,92	960,59	15.988,19	3.666,67
57	916,67	35,14	951,81	16.023,33	2.750,00
58	916,67	26,35	943,02	16.049,69	1.833,33
59	916,67	17,57	934,24	16.067,26	916,67
60	916,67	8,78	925,45	16.076,04	0,00

**Fuente:** Estudio Varios Proveedores

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

Por el nivel de inversión que se va a realizar se solicitara un crédito al Banco Nacional de Fomento quien es el ente encargado de financiar proyectos nuevos de producción con una la tasa de interés anual del 11.50%.

### 5.3. Depreciación de activos fijos

**Cuadro N° 59 Depreciación de Activos Fijos**

Detalle	Valor	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>DEP. EDIFICIO</b>						
<b>Construcción</b>	48.000,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
<b>DEP. MAQUINARIA Y EQUIPO</b>						
Empacadora al vacío	1.400,00	140,00	140,00	140,00	140,00	140,00
Etiquetadora	300,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Refrigerador industrial	1.100,00	110,00	110,00	110,00	110,00	110,00
Balanza electrónica	300,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
<b>Total</b>		<b>310,00</b>	<b>310,00</b>	<b>310,00</b>	<b>310,00</b>	<b>310,00</b>
<b>DEP. VEHÍCULO</b>						
Vehículo	22.000,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00
<b>Total</b>		<b>4.400,00</b>	<b>4.400,00</b>	<b>4.400,00</b>	<b>4.400,00</b>	<b>4.400,00</b>
<b>DEP. EQUIPO DE COMPUTACIÓN</b>						
Equipo de Computación	1.400,00	466,67	466,67	466,67	466,67	466,67
Impresoras	400,00	133,33	133,33	133,33	133,33	133,33
Reinversión de Activos (Equipo de comp.)	2.550,00			850,00	850,00	850,00
<b>Total</b>		<b>600,00</b>	<b>600,00</b>	<b>1.450,00</b>	<b>1.450,00</b>	<b>1.450,00</b>
<b>DEP. MUEBLES Y ENSERES</b>						
Escritorio Gerente	300,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Escritorio Contador	280,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00
Escritorio operarios	400,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Sillas giratorias	300,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Sillas de oficina	250,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00
Tablero Ranurado	240,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
<b>Total</b>		<b>177,00</b>	<b>177,00</b>	<b>177,00</b>	<b>177,00</b>	<b>177,00</b>
<b>Total</b>		<b>7.887,00</b>	<b>7.887,00</b>	<b>8.737,00</b>	<b>8.737,00</b>	<b>8.737,00</b>

Fuente: Estudio Varios Proveedores

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

La depreciación de activos fijos se realiza en base al método de línea recta.



## 5.4. Resumen de los egresos proyectados

**Cuadro N° 60 Resumen de los Egresos Proyectados**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos Directos de Fabricación	8.768,09	9.298,56	9.861,12	10.457,72	11.090,41
Costos Indirectos de Fabricación	1.847,18	1.958,93	2.077,45	2.203,13	2.336,42
Gasto Administrativo	20.380,35	21.127,79	21.903,33	22.708,05	23.543,10
Gasto de Ventas	9.663,44	10.051,63	10.664,28	10.478,80	11.549,79
Gasto Financiero	6.325,00	5.060,00	3.795,00	2.530,00	1.265,00
Gasto Depreciación	7.887,00	7.887,00	8.737,00	8.737,00	8.737,00
<b>Total</b>	<b>54.871,05</b>	<b>55.383,91</b>	<b>57.038,17</b>	<b>57.114,70</b>	<b>58.521,72</b>

Fuente: Estudio Varios Proveedores

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

Los egresos totales del proyecto equivalen a \$54.871,05 en el primer año proyectado.

## 5.5. Estado de Situación Financiera

**Cuadro N° 61 Estado de Situación Financiera**

<b>ACTIVOS</b>		<b>PASIVOS</b>	
<b>Activos Corrientes</b>		<b>Pasivos Corrientes</b>	
Bancos	3.388,25	Interés del Préstamo	5.745,21
<b>Total Activos Corrientes</b>	<b>0,00</b>	<b>Total Pasivos Corrientes</b>	<b><u>5.745,21</u></b>
<b>Activos Fijos</b>		Pasivos a Largo Plazo	
<b>Edificio</b>		Documentos por Pagar	55.000,00
Maquinaria y Equipo		<b>Total Pasivos a Largo Plazo</b>	<b><u>55.000,00</u></b>
Equipo de Computación		<b>Otros Pasivos</b>	0,00
Muebles y Enseres		Total Otros Pasivos	0,00
Vehículo		<b>Total Pasivos</b>	<b><u>60.745,21</u></b>
<b>Total Activos Fijos</b>	<b><u>73.570,00</u></b>	<b>Patrimonio</b>	
<b>Otros Activos</b>		Capital Social	<b>118.804,70</b>
<b>Activos Intangibles</b>		<b>Total Patrimonio</b>	
Gasto de Constitución	1.900,00	<b>Total Pasivos y patrimonio</b>	<b>141.104,70</b>
<b>Total Otros Activos</b>	<b><u>1.900,00</u></b>		
<b>Total Activos</b>	<b>141.104,70</b>		

Fuente: Estudio Varios Proveedores

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

## 5.6. Estado de pérdidas y ganancias

**Cuadro N° 62 Estado de Resultados**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos Totales</b>	<b>69.207,86</b>	<b>120.532,95</b>	<b>127.518,93</b>	<b>134.895,87</b>	<b>142.684,48</b>
<b>Venta de kilos de trucha</b>	67.065,51	118.226,26	125.035,29	132.221,70	139.805,17
<b>Venta de kilos por pesca deportiva</b>	2.142,35	2.306,70	2.483,65	2.674,17	2.879,31
<b>Egresos</b>					
(-) Costos Directos de Producción					
Materia Prima Directa	127,26	134,96	143,12	151,78	160,97
Mano de Obra Directa	17.464,46	19.241,28	19.955,99	20.699,08	21.471,80
Costos Indirectos de producción	8.640,83	9.163,60	9.717,99	10.305,93	10.929,44
<b>Subtotal</b>	<b>26.232,54</b>	<b>28.539,84</b>	<b>29.817,11</b>	<b>31.156,79</b>	<b>32.562,21</b>
<b>(=) Utilidad Bruta</b>	<b>42.975,32</b>	<b>91.993,11</b>	<b>97.701,82</b>	<b>103.739,08</b>	<b>110.122,27</b>
(-) Otros Gastos					
Gasto Administrativo	20.380,35	21.127,79	21.903,33	22.708,05	23.543,10
Gasto de Ventas	9.663,44	10.051,63	10.664,28	10.478,80	11.549,79
Gasto Financiero	5.745,21	4.480,21	3.215,21	1.950,21	685,21
Gasto Depreciación	7.887,00	7.887,00	8.737,00	8.737,00	8.737,00
Gasto de Constitución	1.900,00				
<b>Total Egresos</b>	<b>45.576,00</b>	<b>43.546,63</b>	<b>44.519,81</b>	<b>43.874,06</b>	<b>44.515,10</b>
<b>(=) Utilidad Operacional</b>	<b>-2.600,68</b>	<b>48.446,48</b>	<b>53.182,01</b>	<b>59.865,02</b>	<b>65.607,17</b>
(-) 15% Participación Trabajadores	-390,10	7.266,97	7.977,30	8.979,75	9.841,08
<b>(=) Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>-2.210,58</b>	<b>41.179,51</b>	<b>45.204,71</b>	<b>50.885,27</b>	<b>55.766,09</b>
(-) Impuesto a la Renta	0,00	3.984,43	4.781,94	5.918,05	6.894,22
<b>(=) Ganancia o Pérdida del Ejercicio</b>	<b>-2.210,58</b>	<b>37.195,08</b>	<b>40.422,76</b>	<b>44.967,21</b>	<b>48.871,88</b>

Fuente: Estudio Varios Proveedores

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

En el primer año proyectado se refleja una pérdida debido a que la producción aún no se encuentra en su capacidad máxima, para los siguientes años, se observa una utilidad que permite al emprendedor recuperar su inversión.

## 5.7. Flujo de caja

**Cuadro N° 63 Flujo de Caja**

Detalle		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad Operacional		-2.600,68	48.446,48	53.182,01	59.865,02	65.607,17
Capital Propio	23.858,25					
Crédito	55.000,00					
(-) Reinversión Activo Fijo				2.550,00		
(-) Pago de Capital		11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00
(+) Depreciaciones		7.887,00	7.887,00	8.737,00	8.737,00	8.737,00
(-) 15% Participación Trabajadores		-390,10	7.266,97	7.977,30	8.979,75	9.841,08
(-) Impuesto a la Renta		0,00	3.984,43	4.781,94	5.918,05	6.894,22
(+) Recuperación Venta de Activos Fijos						22.071,00
<b>Total Inversión</b>	<b>78.858,25</b>					
<b>FLUJO NETO D ECAJA</b>		<b>-5.323,58</b>	<b>34.082,08</b>	<b>35.609,76</b>	<b>42.704,21</b>	<b>68.679,88</b>

**Fuente:** Estudio Varios Proveedores

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

## 5.8. Evaluación financiera

Para realizar el cálculo del Costo de Oportunidad, se tomó como referencia el riesgo país del años 2015 ubicado en 1260 puntos o 12.60%, según el Banco Central del Ecuador.

**Cuadro N° 64 Costo de Oportunidad**

Descripción	Estructura	% de Composición	Tasa de Rendimiento	Valor Ponderado
Inversión Autosustentable	23.858,25	0,3025	0,0540	0,0163
Inversión Financiada	55.000,00	0,6975	0,1150	0,0802
<b>Total de la Inversión</b>	<b>78.858,25</b>	<b>100,00%</b>		<b>0,0965</b>

**Fuente:** Estudio Varios Proveedores

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

### Tasa de Redescuento

$$i = (1 + CK) (1 + R_p) - 1$$

$$i = (1 + 0.0970) (1 + 0.1260) - 1$$

$$i = 23.47\%$$

### 5.8.1. Valor Actual Neto

**Cuadro N° 65 Valor Actual Neto**

<b>Años</b>	<b>Flujos Netos</b>	<b>Tasa Redescuento 23.47%</b>	<b>Flujos Netos Actualizados</b>
0	78.858,25		
Año 1	-5.323,58	1,23471	-4311,60
Año 2	34.082,08	1,52451	22356,13
Año 3	35.609,76	1,88232	18917,99
Año 4	42.704,21	2,32412	18374,34
Año 5	68.679,88	2,86961	23933,48
<b>ΣFNA</b>			<b>79270,34</b>

**Fuente:** Estudio Varios Proveedores

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

$$VAN = \Sigma FNA - \text{Inversión}$$

$$VAN = 79.270,34 - 78.858,25$$

$$VAN = 412.09$$

El VAN calculado es mayor a cero, por tanto se demuestra la factibilidad del proyecto, al invertir \$78.858,25 el VAN es de 412.09.

### 5.8.2. Cálculo de la Tasa Interna de Retorno

Para realizar el cálculo de la TIR, se tomó la tasa superior del micro crédito de acumulación simple del 30.50%.

**Cuadro N° 66 VAN con Tasa Superior**

<b>Años</b>	<b>Flujos Netos</b>	<b>Tasa Redescuento 30,50%</b>	<b>Flujos Netos Actualizados</b>
0	-78.858,25		
Año 1	-5.323,58	1,305	-4.079,37
Año 2	34.082,08	1,703	20.012,67
Año 3	35.609,76	2,222	16.022,77
Año 4	42.704,21	2,900	14.724,10
Año 5	68.679,88	3,785	18.145,83
<b>ΣFNA</b>			<b>64.826,01</b>
<b>VAN TASA INFERIOR</b>			<b>-14032,25</b>

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

Tasa Inferior	23,470932
Tasa Superior	30,5
VAN Tasa Inferior	412,09
VAN Tasa Superior	-14032,25

$$TIR = \text{Tasa Inferior} + (\text{Tasa Superior} - \text{Tasa Inferior}) \left[ \frac{\text{VAN Tasa Inferior}}{\text{VAN Tasa Inferior} - \text{VAN Tasa Superior}} \right]$$

$$TIR = 23.47 + (30.50 - 23.47) \left[ \frac{412.09}{412.09 - (-14.032,251)} \right]$$

$$TIR = 12.58 + 20.42$$

$$TIR = 23.67$$

El TIR calculado es mayor a cero, demuestra la factibilidad del proyecto debido a que cumple con la condición de ser mayor a cero y mayor a la tasa de redescuento del 23.47%.

### 5.8.3. Relación Beneficio Costo

El beneficio costo es mayor a uno, por tanto el proyecto se acepta, por cada dólar invertido recupero 0.01 centavo adicional.

**Cuadro N° 67 Relación Beneficio Costo**

<b>Años</b>	<b>Flujos Netos</b>	<b>Tasa Redescuento 23.47%</b>	<b>Flujos Netos Actualizados</b>
0	78.858,25		
Año 1	-5.323,58	1,23471	-4311,60
Año 2	34.082,08	1,52451	22356,13
Año 3	35.609,76	1,88232	18917,99
Año 4	42.704,21	2,32412	18374,34
Año 5	68.679,88	2,86961	23933,48
<b>ΣFNA</b>			<b>79270,34</b>

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

$$\text{Beneficio Costo} = \frac{\sum \text{FNE ACTUALIZADOS}}{\text{INVERSIÓN}}$$

$$\text{Beneficio Costo} = \frac{79270,34}{787.858,25}$$

$$\text{Beneficio Costo} = 1.02$$

#### 5.8.4. Relación Ingresos Egresos

**Cuadro N° 68 Ingresos y Egresos Actualizados**

Años	Ingresos	Egresos	Tasa de Redescuento	Ingresos Actualizados	Egresos Actualizados
Año 1	69.207,86	71808,54	1,23471	56051,95	58158,25
Año 2	120.532,95	72086,47	1,52451	79063,56	47285,10
Año 3	127.518,93	74336,92	1,88232	67745,50	39492,12
Año 4	59.865,02	75030,85	2,32412	25758,12	32283,53
Año 5	142.684,48	77077,31	2,86961	49722,52	26859,81
<b>Σ Ingresos y Egresos Actualizados</b>				<b>278341,65</b>	<b>204078,80</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

$$\text{Ingresos-Egresos} = \frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Egresos Actualizados}}$$

$$\text{Ingresos-Egresos} = \frac{278.341,65}{204.078,80}$$

$$\text{Ingresos-Egresos} = 1,36$$

La relación Ingresos-Egresos es de 1.36; por cada dólar invertido se obtiene una ganancia de 0,36 centavos de dólar respecto al gasto.

### 5.8.5. Punto de equilibrio

**Cuadro N° 69 Punto de Equilibrio**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos</b>					
<b>Ventas</b>	<b>69.207,86</b>	<b>120.532,95</b>	<b>127.518,93</b>	<b>134.895,87</b>	<b>142.684,48</b>
<b>Costos Fijos</b>					
Gasto Administrativo	20.380,35	21.127,79	21.903,33	22.708,05	23.543,10
Gasto de Ventas	9.663,44	10.051,63	10.664,28	10.478,80	11.549,79
Depreciaciones	7.887,00	7.887,00	8.737,00	8.737,00	8.737,00
Gasto Financiero	5.745,21	4.480,21	3.215,21	1.950,21	685,21
Gasto de Constitución	1.900,00				
<b>Total Costos Fijos</b>	<b>45.576,00</b>	<b>43.546,63</b>	<b>44.519,81</b>	<b>43.874,06</b>	<b>44.515,10</b>
<b>Costos Variables</b>					
Materia Prima Directa	127,26	134,96	143,12	151,78	160,97
Mano de Obra Directa	17.464,46	19.241,28	19.955,99	20.699,08	21.471,80
Costos Indirectos de Fabricación	8.640,83	9.163,60	9.717,99	10.305,93	10.929,44
<b>Total Costos Variables</b>	<b>26.232,54</b>	<b>28.539,84</b>	<b>29.817,11</b>	<b>31.156,79</b>	<b>32.562,21</b>
Punto de Equilibrio (dólares)	<b>73.396,02</b>	<b>57.056,49</b>	<b>58.106,58</b>	<b>57.051,11</b>	<b>57.677,83</b>
Punto de Equilibrio (unidades)	<b>15.679,89</b>	<b>11.718,14</b>	<b>11.472,61</b>	<b>10.828,90</b>	<b>10.524,76</b>

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - (\text{Costo Variable} / \text{Ventas})}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{45.576,00}{1 - (26.232,54 / 69.207,86)}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = 73.396,02 \text{ Dólares}$$

Se debe vender \$73.396,02 dólares en el primer año para no tener pérdidas, tampoco ganancias.

### 5.8.6. Periodo de recuperación de la inversión

**Cuadro N° 70 Recuperación de la Inversión**

<b>Año</b>	<b>Flujos de Efectivo Actualizados</b>	<b>Flujos Netos Acumulados</b>
Año 1	-4311,60	
Año 2	22356,13	18044,53
Año 3	18917,99	36962,52
Año 4	18374,34	55336,86
Año 5	23933,48	79270,34

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

Para obtener el tiempo en el cual se recuperará a inversión se procede:

79270,34	Suma en el 4° año
78858,25	Inversión
412,09	
34,34	meses
12,00	12 meses
	6 días

La recuperación de la inversión se realiza dentro de los cinco años proyectados, por tanto se demuestra la factibilidad del proyecto.



## CAPÍTULO VI

### 6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El estudio administrativo busca determinar la parte organizacional de la microempresa en la cual se incluye, estructura de cargos, y funciones para la conformación de la misma.

#### 6.1. Nombre o Razón Social

La microempresa llevará el nombre comercial de “CRIADERO DE TRUCHAS Y PESCA DEPORTIVA BONANZA”

##### 6.1.1. Logotipo

**Ilustración N° 3 Logotipo de la microempresa**



**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

Al designar un buen nombre no solo que llama la atención del cliente sino que basta con escucharlo para saber de qué se trata, con el tiempo este nombre se posesionara en la mente de los consumidores relacionando con las características haya mostrado en su tiempo de existencia.

El logotipo de la microempresa combina colores fuertes y llamativos para que el cliente se sienta atraído y proporcione un ambiente cálido y acogedor.

Contar con un logotipo, hace que la microempresa tenga su característica sobre los competidores con productos similares, el logotipo reflejar las características empresariales.

## **6.2. Forma de constitución**

La microempresa estará constituida por una persona natural con requerimiento de capital financiado para cubrir con los rubros de inversión y de operación.

## **6.3. Misión**

CRIADERO DE TRUCHAS Y PESCA DEPORTIVA BONANZA tiene como misión la Crianza y comercialización de truchas frescas que se diferencien de la competencia por su sabor y textura ofreciendo un servicio al cliente de carácter diferenciado y permitiendo la satisfacción de sus necesidades.

## **6.4. Visión**

En los próximos 5 años “CRIADERO DE TRUCHAS Y PESCA DEPORTIVA BONANZA”, será una microempresa reconocida a nivel provincial, ofreciendo truchas de calidad con precios competitivos, consolidada como una microempresa seria y responsable que está constantemente cubriendo la demanda de los clientes.

## **6.5. Políticas**

- Manejar un sistema de buenas prácticas operativas y administrativas con un enfoque de mejoramiento continuo.
- Mantenimiento de una cultura organizacional como una herramienta integradora del talento humano.
- Aplicar medidas de gestión ambiental para minimizar los impactos ambientales negativos que genera la empresa contribuyendo a la protección del medio ambiente.
- El talento humano tendrá un horario de entrada y salida.
- Dejar limpio el lugar de trabajo.
- Utilizar los equipos y vestimenta adecuada para la preparación.

- La empresa se compromete a mantener los requerimientos de los clientes, manteniendo estándares de calidad, que permitan garantizar la satisfacción del cliente por medio de una filosofía de mejoramiento continuo, planificando, comunicando y desarrollando objetivos y metas de calidad.

## **6.6. Objetivos**

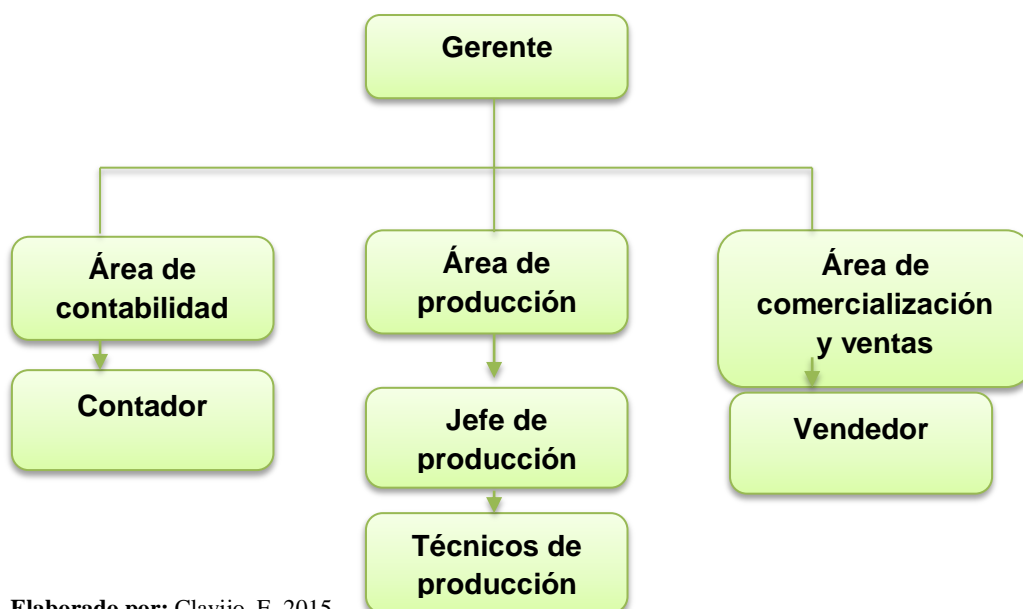
## **6.7. Valores Institucionales**

- Responsabilidad Social: Asumir el compromiso del servicio social y cultural que ayuden al desarrollo y reconocimiento de la Parroquia y del Cantón.
- Equidad Social: Brindar un trato igualitario a los trabajadores que formen parte de nuestra microempresa y a la sociedad en general.
- Transparencia.- Daremos fiel cumplimiento a las normas legales vigentes sin poner en riesgo la transparencia de la microempresa y de los colaboradores.
- Respeto: Dar el respeto o reconocimiento en consideración de que alguien o incluso algo tiene un valor por sí mismo y que se merece un trato justo.
- Trabajo en Equipo: Apoyando toda iniciativa de mejora y trabajo mancomunado

## **6.8. Organización estructural**

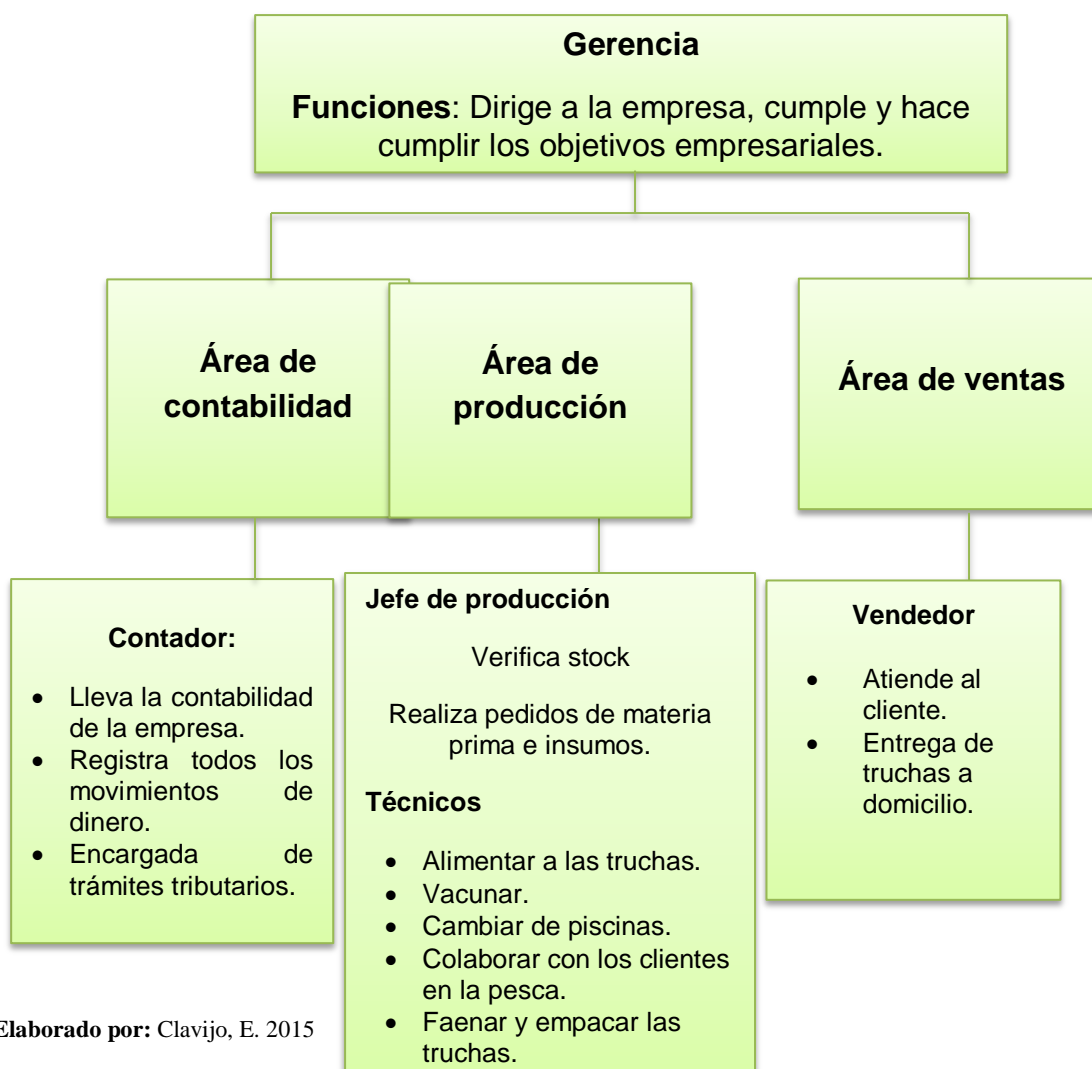
La estructura organizacional de la microempresa “CRIADERO DE TRUCHAS Y PESCA DEPORTIVA BONANZA”, se basa en la jerarquía como una estructura interna de autoridad y comunicación de la organización, que establecen la forma como deben manejarse las áreas para el cumplimiento cabal de sus funciones. La estructura organizativa de “CRIADERO DE TRUCHAS Y PESCA DEPORTIVA BONANZA”, será la siguiente:

Gráfico N° 15 Organigrama estructural



Elaborado por: Clavijo, E. 2015

Gráfico N° 16 Organigrama Funcional



Elaborado por: Clavijo, E. 2015

## 6.9. Estructura funcional

### 6.9.1. Requerimientos cargo de gerente

**Cuadro N° 71 Requerimientos del gerente**

<b>Identificación del puesto</b> <b>Nombre del puesto:</b> Gerente General <b>Área a la que pertenece:</b> Gerencia
<b>Objetivo del puesto:</b> Dirigir a la empresa aplicando sus conocimientos y poniendo en marcha planes y estrategias para el crecimiento de la empresa
<b>Funciones del puesto:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representar legalmente a la microempresa.</li> <li>• Representar ante las entidades reguladoras de la microempresa.</li> <li>• Elaborar informes de las actividades y analiza la situación financiera de la empresa.</li> <li>• Elaborar informes económicos.</li> <li>• Hacer cumplir las normas, políticas internas de la empresa</li> <li>• Hacer el seguimiento del cumplimiento de los objetivos.</li> <li>• Tomar decisiones generales haciendo uso de la información.</li> <li>• Velar por un buen ambiente la laboral.</li> <li>• Administrar de manera adecuada los recursos.</li> </ul>
<b>Perfil del puesto:</b>  <b>Educación formal:</b> Tercer nivel en Administración Empresas, Economía  <b>Experiencia:</b> 4 años en actividades similares <b>Sexo: Estado Civil:</b> Casado <b>Características de personalidad:</b> Facilidad de palabra, tener liderazgo, manejo de personal <b>Competencias :</b> Elaborar planes y estrategias, hacer cumplir los procesos y políticas internas de la empresa, presentan informes sobre el estado de la empresa, innovador.

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

### 6.9.2. Funciones del contador

**Cuadro N° 72 Funciones del contador**

<p><b>Nombre del puesto:</b> Contador General</p> <p><b>Área a la que pertenece:</b> Contabilidad - Administración</p>
<p><b>Objetivos del puesto:</b> Velar por el manejo de la empresa a través del proceso contable que se efectuara de la actividad económica de la empresa</p>
<p><b>Funciones del puesto:</b></p> <p>Asumir el control de la documentación y custodia del archivo de la microempresa.</p> <p>Presenta los informes contables.</p> <p>Declarar las obligaciones tributarias a tiempo.</p> <p>Cuidar celosamente los documentos de la empresa.</p> <p>Brindar la información oportuna al responsable de la microempresa para la toma de decisiones.</p> <p>Elaborar informes contables.</p>
<p><b>Perfil del puesto:</b> Estudios Superiores en Contabilidad y Auditoria</p> <p><b>Competencias</b></p> <p>Vigilar la correcta facturación y venta de los vendedores.</p> <p>Habilidad para expresarse</p> <p>Capacidad para detectar y analizar problemas</p> <p>Mentalidad constructiva</p> <p>Cultura general</p> <p>Propósito de capacitación permanente.</p>

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

### 6.9.3. Vendedor

**Cuadro N° 73 Funciones del vendedor**

<p><b>Nombre del puesto:</b> Ejecutivo de Ventas</p> <p><b>Área a la que pertenece:</b> Comercial</p>
<p><b>Objetivo del puesto:</b> Colocar el Producto que se está produciendo en el mercado con la búsqueda de nuevos y potenciales clientes.</p>
<p><b>Funciones del puesto:</b></p> <p>Venta del producto.</p> <p>Elaborar planes de acción para incremento de ventas</p> <p>Atención a los clientes.</p> <p>Buscar las maneras de atraer al cliente.</p> <p>Distribución del producto</p>
<p><b>Perfil del puesto:</b></p> <p><b>Educación formal:</b> Educación Superior en Administración de Empresas, Marketing, Economía, Ing. Comercial</p> <p><b>Edad:</b> Mínimo 24 años</p> <p><b>Experiencia:</b> 3 años en cargos similares</p> <p><b>Características de personalidad:</b> Facilidad de palabra, proactivo, liderazgo.</p> <p><b>Competencias:</b>  Licencia tipo B  Manejo de paquetes informáticos  Facilidad de comunicación  Organización</p>

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

#### 6.9.4. Supervisor de producción

**Cuadro N° 74 Funciones del supervisor de producción**

<p><b>Nombre del puesto:</b></p> <p><b>Área a la que pertenece: Producción</b></p>
<p><b>Objetivo del puesto:</b> Velar por el buen manejo de la producción de la empresa, desde la etapa de inicio de crianza hasta la venta</p>
<p><b>Funciones del puesto:</b></p> <p>Generar productos de calidad</p> <p>Informar de cómo está el proceso de producción</p> <p>Velar por los recursos de la empresas</p> <p>Cumplir con los presupuestos establecidos</p>
<p><b>Perfil del puesto:</b></p> <p><b>Educación formal:</b> Tercer año en estudios Agropecuarios</p> <p><b>Edad:</b> mínimo 25 años</p> <p><b>Experiencia:</b> 3 años</p> <p><b>Características de personalidad:</b> Capacidad para el manejo de personas, colaborador, optimista, buenas relaciones personales.</p> <p><b>Competencias:</b></p> <p>Manejo de paquetes informáticos</p> <p>Manejo de buenas técnicas para producción de truchas</p> <p>Velar por el buen uso del presupuesto de la empresa</p>

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015



### 6.9.5. Técnicos de producción

**Cuadro N° 75 Funciones de los técnicos de producción**

<b>Nombre del puesto:</b> Técnico de producción
<b>Área a la que pertenece:</b> Producción
<b>Objetivo del puesto:</b> Velar por el cumplimiento de los procesos dentro del tiempo de la producción aplicando cada una de las normas que garanticen un excelente producto
<b>Funciones del puesto:</b>  Mantenimiento de áreas productivas  Informar sobre problemas que estén complicando la producción  Velar por el buen uso de los bienes de la empresa
<b>Perfil del puesto:</b>  <b>Educación formal:</b> Mínimo bachiller  <b>Edad:</b> 24 años  <b>Experiencia:</b> de 2 a 3 años en cargos similares  <b>Características de personalidad:</b> Colaborador, saber trabajar bajo presión, responsable, generar buen ambiente de trabajo.  <b>Competencias:</b> Manejo de paquetes informáticos Velar por el buen uso del presupuesto de la empresa Velar por el proceso de producción.

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

## **6.10. Requisitos para sacar el RUC**

El RUC, es un documento principal para la identidad de la empresa, aceptando a través de esto cumplir los procesos tributarios. Además se lo obtiene totalmente gratis y su trámite se lo realiza en el Servicio de Rentas Internas SRI.

Los siguientes requisitos para su inscripción en el Registro Único de Contribuyentes (RUC):

**a.** Presentación de la copia de cedula y papeleta de votación a color actualizadas en original y copia del representante legal.

**b.** Para la revisión del lugar donde se realizara la actividad económica, se deberá presentar el original y entregar una copia de cualquiera de los siguientes documentos:

- Planilla de servicio eléctrico, o consumo telefónico, o consumo de agua potable, de uno de los últimos tres meses anteriores a la fecha de registro; o,
- Pago del servicio de TV por cable, telefonía celular o estados de cuenta de uno de los últimos tres meses anteriores a la fecha de inscripción a nombre del contribuyente; o,
- Comprobante del pago del impuesto predial, puede corresponder al del año en que se realiza la inscripción, o del inmediatamente anterior; o,
- Copia del contrato de arrendamiento legalizado o con el sello del juzgado de inquilinato vigente a la fecha de inscripción.

### **6.10.1. Requisitos para la patente municipal**

La patente municipal, es un permiso obligatorio que otorga el Municipio de Ibarra para el ejercicio de actividades económicas que ejercen personal natural o jurídico, así como sociedades y compañías.

Los requisitos para la Patente Municipal son:

- Ruc.
- Cédula de identidad y certificado de votación del representante legal.

- Formulario del Registro de Actividad.
- Nombre completo del dueño de la casa donde funciona la actividad económica, este requisito es usado para identificar el predio donde funciona la actividad económica.
- Permiso del cuerpo de bomberos.
- En caso de que el trámite se realice por terceras personas, autorización por escrito y presentar la cédula y certificado de votación.

### **6.10.2. Código de ética**

#### **Art. 1.- Obligatoriedad**

La aplicación del presente Código de Ética será obligatoria para quienes conforman “Criadero de Truchas y Pesca Deportiva Bonanza”

#### **Art 2.- Compromiso personal**

Quienes conforman Criadero de Truchas y Pesca Deportiva Bonanza, asumen la responsabilidad personal de conocer y promover el cumplimiento de los principios, misión y valores, el mismo que será un referente para el fortalecimiento institucional.

### **PRINCIPIOS GENERALES.**

**Trato Igualitario, no discriminatorio y tolerancia.-** Se reconocerá la dignidad de las personas, respetando las identidades, diferencias, libertad y privacidad.

**Respeto.-** Se respetara y considerara a los compañeros de trabajo, rechazando cualquier tipo de actitud ofensiva que provoque conflicto a nivel personal.

**Lealtad.-** El deberá priorizar el bien de la empresa por sobre el beneficio personal.

**Honestidad.-** Se actuara con transparencia, recto proceder, responsabilidad y profesionalismo.

**Solidaridad.-** Se buscara apoyar a los compañeros de trabajo, a los clientes y a la comunidad, procurando el bien común sobre el interés personal.

### **Relación con los clientes**

Se fundamenta en las siguientes directrices: calidad de producto y servicio, buena fe, confianza mutua, sana crítica y apego a los procedimientos establecidos buscando la fidelización de los clientes

### **Relación dentro de la Empresa**

Se fomentara el trabajo en equipo y se facilitara la información y equipo necesarios para el normal desarrollo de las actividades.

Se mantendrá relación de respeto, colaboración y solidaridad sin perjuicios de origen, sexo, edad y cualquier otra forma de descriminalización.

Se respetara y velara por el buen uso y conservación de los bienes y recursos de la empresa.

Se procurara minimizar los impactos ambientales evitando la contaminación y el desperdicio de recursos.

### **Compromiso de la empresa a sus trabajadores**

**Desarrollo profesional.-** Se promoverá el desarrollo de sus empleados fomentando la mejora de sus capacidades y competencias.

**Retribuciones.-** Se ofrecerá una compensación justa y adecuada al mercado laboral

**Respeto a los derechos humanos.-** Se respetara los derechos individuales de los trabajadores con relación al bienestar colectivo sin dar paso a ningún tipo de discriminación.

**Ambiente laboral.-** Se ofrecerá y mantendrá un entorno laboral saludable.

### **6.10.3. Reglamento interno**

**Art 1.-** Para conocimiento de todos sus empleados la empresa entregara una copia del presente reglamento a cada uno de sus empleado.

**Art. 2.-** Todo contrato de trabajo se realizara por escrito y tendrá y periodo de prueba.

**Art. 3.-** Para la suscripción del contrato de trabajo se solicitara la siguiente documentación:

- Partida de nacimiento
- Carnet de afiliación al IESS

- Copia de Cedula de identidad
- Fotografía tamaño carnet.

**Art. 4.- Jornada de trabajo.-** Es obligación elemental del empleado su diaria y puntual asistencia y deberá encontrarse en el lugar de trabajo a la hora de iniciación de tareas.

La jornada de trabajo será de 8 diarias y 40 semanales, las horas extras deben ser reportadas para su respectivo control.

**Art. 5.- Ausencia, Permisos y Vacaciones.-** La falta de puntualidad e inasistencia injustificada será sancionada de acuerdo al presente reglamento de trabajo.

Se considera como atraso no llegar a la hora indicada para el inicio de la jornada laboral.

- Una vez en 30 días amonestación verbal
- Dos veces en 30 días amonestación escrita
- Tres veces en 90 días se aplicará multa.

Se deberá notificar en caso de ausencia por enfermedad o calamidad doméstica.

**Art. 6.-** Cuando un empleado no realice su labor completa perderá parte proporcional de su remuneración conforme lo establece el código de trabajo.

**Art. 7 Higiene y Salud.-** Todos los empleados están obligados a someterse a exámenes médicos que la empresa estime conveniente y a obtener los certificados y fichas de salud que confiera la autoridad competente.

**Art. 8 Obligación de los Empleados.-**

- Realizar con eficiencia y prontitud el trabajo asignado, concluyendo en el día las labores que le corresponde.
- Guardar consideración y respeto en el trato con sus superiores, compañeros y subalternos. Mantener con el cliente un trato cortés y amable.
- Permanecer en el lugar de trabajo durante la jornada laboral.

- Cuidar y mantener en buen estado los equipos y maquinas a su cargo con el objeto de conservarlos para el correcto funcionamiento, y dar un pronto aviso en caso de presentarse algún desperfecto.

**Art. 9 Prohibiciones a los Empleados.-** Se prohíbe a los trabajadores:

- Cometer cualquier acto que signifique abuso de confianza, fraudes, robos menores y otros que impliquen comisión de delito.
- Promover a participar cual forma de suspensión arbitraria de trabajo durante la jornada laboral.
- Ejecutar cualquier acto que cause daño las instalaciones de la planta.
- Proporcionar peleas con compañeros, superiores o clientes.
- Introducir bebidas alcohólicas o consumirlas en su interior de la empresa.
- Utilizar lenguaje ofensivo hacia sus compañeros, subalternos, superiores o clientes.
- Alterar turnos de trabajo o cambiarlos sin la debida autorización.

## CAPÍTULO VII

### 7. ANÁLISIS DE IMPACTOS DEL PROYECTO

En el presente capítulo se identificara, analizara y evalúa los principales impactos que genera la ejecución del proyecto como son: socioeconómico, empresarial, educativo-cultural, ambiental.

Para el análisis de los impactos es importante la aplicación de la matriz nivel de impacto, la misma que ayudara a medir los efectos positivos y negativos que causan cada uno de ellos.

A continuación se detalla la matriz de valoración en la cual se indica el rango que es desde 1 a 5 tanto positivo como negativo:

En la matriz se señala una valoración de -5 a 5, que se califica de acuerdo a los siguientes criterios:

**Cuadro N° 76 Criterios de evaluación de impactos**

PUNTAJE	SIGNIFICADO
-5	Negativo en el nivel Muy Alto
-4	Negativo en el nivel Alto
-3	Negativo en el nivel Medio
-2	Negativo en el nivel Bajo
-1	Negativo en el nivel Muy Bajo
0	Indiferente
1	Positivo en el nivel Muy Bajo
2	Positivo medio bajo
3	Positivo medio
4	Positivo medio alto
5	Positivo alto

**Elaborado por:** Clavijo, E. 2015

## 7.1. Impacto socio-económico

**Cuadro N° 77 Impacto Socio Económico**

ASPECTOS	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
Liquidez Empresarial											X
Generación de Empleo											X
Reinversión de Utilidades											X
<b>TOTAL</b>	<b>15/3 = 5 Impacto Positivo</b>										
	<b>NIVEL: Muy Alto</b>										

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

### ANÁLISIS:

La implementación de dicho proyecto, beneficiara a muchos entes, por un lado a los propietarios y por otra lado o todas aquellas personas que intervengan directa o indirectamente en el proyecto, ya que generara nuevas fuentes de empleo brindando de esta manera un mejor nivel de vida a sus habitantes.

Las utilidades generadas por el proyecto estarán destinadas directamente en gran parte a la reinversión, en la aplicación de la microempresa; sea esta en equipos, infraestructura u otra inversión que beneficio del crecimiento de la misma.



## 7.2. Impacto educativo

**Cuadro N° 78 Impacto educativo**

ASPECTOS	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
Generación de Conocimientos										X	
Formación Profesional										X	
Aplicación de Conocimientos										X	
TOTAL	12/3 = 4 Impacto Positivo										
	NIVEL: Alto										

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

### ANÁLISIS:

Este eventual impacto trata de consolidar las bases teóricas en materia de estructura económica y financiera en la elaboración de proyectos productivos como es el caso de la mencionada investigación; siendo el objetivo primordial el dar a conocer al público en general las características técnicas de una empresa de servicios, su importancia en la economía y su vínculo directo con el turismo en el Ecuador.

Con este proyecto se busca incrementar los conocimientos académicos en la ejecución de proyectos productivos; basados en el turismo del país, ya que en la actualidad el turismo juega un papel importante en la economía ecuatoriana al poseer un sin número de lugares que se puede visita

### 7.3. Impacto empresarial

**Cuadro N° 79 Impacto empresarial**

ASPECTOS	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
Creatividad											X
Rentabilidad											X
<b>TOTAL</b>	<b>10/2 = 5 Impacto Positivo</b> <b>NIVEL: Muy Alto</b>										

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

### ANÁLISIS:

De acuerdo al análisis realizado se determina que el impacto que genera la ejecución del proyecto es muy alto, lo que significa que es favorable para la empresa y de la misma manera para la comunidad como se lo ha venido indicando, siendo de esta manera reconocida por su ética, transparencia, teniendo de esta manera una persona como cabecera quien será la encargada de la toma de decisiones para el buen funcionamiento de la empresa.

#### 7.4. Impacto ambiental

**Cuadro N° 80 Impacto ambiental**

ASPECTOS	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
Manejo de Desechos									X		
<b>TOTAL</b>	<b>3/1 = 3 Impacto Positivo</b> <b>NIVEL: Medio</b>										

Elaborado por: Clavijo, E. 2015

#### ANÁLISIS:

El impacto ambiental considerado como uno de los primordiales en materia de conservación de los recursos del planeta, dentro del desarrollo del proyecto se debe considerar el grado de afectación que este genere al contexto, para lo cual se hace necesario adoptar políticas en gestión y preservación del medio ambiente como lo puede ser el trato adecuado de los desperdicios o desechos (basura) que produzca el citado proyecto en su elaboración y ejecución y el aprovechamiento adecuado de los recursos de la zona, tratando de mitigar en algo impacto ambiental generado por el ser humano.

### 7.5. Impacto general

**Cuadro N° 81 Resumen de impactos**

ASPECTOS	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
<b>Impacto Socio-Económico</b>											X
<b>Impacto Educativo</b>										X	
<b>Impacto Empresarial</b>											X
<b>Impacto Ambiental</b>									X		
<b>TOTAL</b>	<b><math>22/5 \approx 3.6 \approx 4</math> Impacto Positivo Alto</b>										

Elaborado por: El Autor

### ANÁLISIS:

El proyecto tiene un impacto positivo en el nivel alto, por lo que se puede decir que lo condiciona como viable.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

- La investigación efectuada a la parroquia La Paz permitió conocer la necesidad de poder implementar la microempresa productora y comercializadora de truchas.
- El estudio de mercado, permitió determinar que las condiciones para poder ofertar el producto son favorables, las condiciones en costos son similares a los de la competencia.
- En el desarrollo del estudio técnico se determinó la localización de la empresa, la cual estará ubicada en la Parroquia La Paz, tomando en cuenta que esta zona reúne todos los requisitos necesarios para la ejecución del proyecto, como también el fácil acceso para la afluencia de los turistas y la tranquilidad que existe en el medio natural. Además se determinaron factores y condiciones, tanto materiales, económicas y humanas que le hacen factible al proyecto.
- Del estudio financiero se determinó que la inversión óptima para la ejecución del proyecto. La operatividad del Criadero está representada por los ingresos y egresos, generando una rentabilidad reflejada al aplicar los evaluadores clásicos financieros que toman el valor del dinero en el tiempo, como son el valor actual neto y la tasa interna de retorno, de donde se pudo extraer que si es factible la creación de la Microempresa Bonanza.
- Para operar con eficiencia en la producción y el servicio de la Microempresa se establecieron algunos aspectos como el estratégico, organizativo y legal, tomando como elemento primordial el talento humano.
- Al evaluar los impactos que generara la implementación del proyecto el resultado es positivo, esto quiere decir que se generara más situaciones favorables que desfavorables, tanto para el proyecto como para el entorno, mejorando la calidad de vida de sus involucrados y sobre todo cuidado del medio natural.

## RECOMENDACIONES

- El lugar en el que se ejecutará el proyecto cuenta con un gran atractivo natural y turístico, el Santuario Nuestra Señora de la Paz, el mismo que cuenta con gran afluencia de Turistas Nacionales y Extranjeros, este lugar debe ser aprovechado al máximo para nuevos proyectos tanto productivos como turísticos de forma sustentable y siempre conservando el medio ambiente. De igual forma se desarrollan actividades comerciales que nos ayudaran a tener una demanda favorable.
- En la zona a ejecutarse el proyecto existe una demanda significativa, la cual puede ser satisfecha con un buen producto y servicio en la pesca deportiva; y aún más cuando la oferta del producto en la zona es escasa; teniendo así la nueva empresa ventajas para lograr posicionarse en el mercado del consumidor como turístico y promocionar su producto, los mismos que serán de calidad y buen precio.
- El diseño de la Microempresa debe ser atractivo y acogedor, por lo que debe ser construida con una distribución y diseño que guste a los visitantes y a las empresas o personas que vayan a demandar del producto y servicio, para de esta manera posicionarse de manera efectiva en el mercado.
- Con respecto a la inversión del proyecto, al empezar la actividad el monto de la inversión será recuperado en un tiempo prudente. Se propone a los inversionistas o socios realizar el proyecto con toda seguridad, debido a que, se obtendrá beneficios en corto tiempo y se brindará empleo.
- Es importante en el aspecto organizativo de la Microempresa tener establecido todos los parámetros de organización y funcionamiento; designando, estatutariamente, todas las responsabilidades de cada empleado, para evitar problemas en el desarrollo de las actividades.
- Se deberá mantener los niveles positivos de impactos y diseñar un plan de contingencias en caso de que en la realización del proyecto existieran variaciones, para así evitar cualquier inconveniente.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abínzano, I. (2012). *Finanzas Empresariales*. Madrid-España: Paraninfo.
- Anzola, S. (2010). *Administración de Pequeñas Empresas*. México: Mc Graw Hill.
- Asociación Catalana de Contabilidad y Dirección. (2011). *Nuevas Tendencias en Financiación Empresarial*. Profit.
- Banco Central del Ecuador. (2015). *Crecimiento inter-anual PIB*. Obtenido de <http://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/836-en-el-segundo-trimestre-de-2015-el-pib-de-ecuador-mostr%C3%B3-un-crecimiento-inter-anual-de-10>
- Bastos, Ana. (2010). *Implantación de Productos Y Servicios*. España: Ideaspropias Editorial S.L.
- Betanzos, J. M. (14 de 10 de 2013). *Oferta, demanda y el papel del estado*. Obtenido de <http://chemamicroec.blogspot.com/2013/10/oferta-demanda-y-el-papel-del-estado.html>
- Blas, P. (2013). *Diccionario de Administracion y Finanzas*. Estados Unidos : Liberty Drive.
- Campiña, G., & Fernandez, M. (2010). *Empresa y Administración*. Madrid, España: Editex.
- Cerda, J. (2011). *Microeconomia*. Estados Unidos: Liberty Drive.
- Diario La Hora. (28 de 02 de 2010). *La trucha gana cada vez más adeptos*. Obtenido de [http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1001674/-1/La\\_trucha\\_gana\\_cada\\_vez\\_m%C3%A1s\\_adeptos.html#.VpUFkLbhDcc](http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1001674/-1/La_trucha_gana_cada_vez_m%C3%A1s_adeptos.html#.VpUFkLbhDcc)
- Diez, I. (2014). *Economía de la empresa*. España: Ediciones Novel.
- Duran, J. (2011). *Diccionario de Finanzas*. España: Editorial de Economistas.
- El Comercio. (22 de 05 de 2010). *Secretos de la cría y pesca de truchas*. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/secretos-cria-y-pesca-truchas.html>
- Escudero, M. (2013). *Gestion Logistica y Comercial*. España.
- Eva, S. (2012). *Contabilidad Financiera*. Estados Unidos de América: Lalibio.
- Fernandez, M. (2014). *Introduccion a la Contabilidad*.
- G., J. (2012). *Administracion de pequeñas empresas*. Mexico: Learning Editores.
- Galan, L. (2014). *Políticas de Marketing Internacional*. Malaga: IC Editorial .
- Gil, M. d. (2010). *Cómo Crear y Hacer Funcionar una Empresa*. Colombia: ESIC Editores.
- Gomez, L. (07 de 2013). *La Acuicultura*. Obtenido de <http://lufegomuz.blogspot.com/2013/07/acuicultura.html>
- Greciet, P. (2012). *Contabilidad basica para micro, pequeñas, y medianas empresas*. Honduras: Educacion. es.
- Gudiño, J. (2014). *Glosario Contable y Financiero*. Bogota: Clasico Digital.
- Herrera, C. (21 de 05 de 2014). *Pesca, Forestación y Actividades agropecuarias*. Obtenido de <https://prezi.com/k2bvixhql-zp/pesca-forestacion-y-actividades-agropecuarias/>
- <http://blog.espol.edu.ec/jedeguan/>. (12 de 09 de 2010). *Mi Lindo Ecuador*. Obtenido de <http://blog.espol.edu.ec/jedeguan/>
- <http://es.slideshare.net/luferoal/conceptos-generales-sobre-presupuesto>. (02 de 08 de 2010). Obtenido de <http://es.slideshare.net/luferoal/conceptos-generales-sobre-presupuesto>
- <http://tulcan.jimdo.com/fotografias/>. (s.f.). Obtenido de *Productos y servicios*: <http://tulcan.jimdo.com/fotografias/>
- <http://www.ig.com/es/medir-el-riesgo>. (2015). *Gestión del riesgo*. Obtenido de <http://www.ig.com/es/medir-el-riesgo>
- <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81622585009>. (08 de 11 de 2011). *La demanda insatisfecha en los proyectos de inversión pública*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81622585009>

- [https://es.wikipedia.org/wiki/Provincia\\_de\\_Carchi](https://es.wikipedia.org/wiki/Provincia_de_Carchi). (s.f.). Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Provincia\\_de\\_Carchi](https://es.wikipedia.org/wiki/Provincia_de_Carchi)
- <https://googlemaps.com>. (s.f.). Obtenido de <https://googlemaps.com>
- Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos. (2010). *Censo Poblacional*. Ecuador.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2011). *Censo Poblacional y Vivienda*.
- Kalaouz, J. (30 de 05 de 2010). *Trucha de champiñones*. Obtenido de <http://atusaludenlinea.com/2014/05/30/trucha-de-champinones/>
- Kotler, Philip, & Armstrong. (2013). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson.
- Label, W., Ledesma, J., & Ramos, R. (2012). *Contabilidad para no contadores*. Bogotá: ECOE EDICIONES.
- Laurence, G., & Chad, Z. (2012). *Principios de Administración Financiera*. México: Pearson.
- Meza, J. (2013). *Evaluación financiera de proyectos: 10 casos prácticos resueltos en Excel*. Colombia: ECOE EDICIONES.
- Muñoz, R. (2011). *Contabilidad Financiera para Futuros Juristas*. Madrid.
- Núñez, T. (01 de 05 de 2015). *La pesca marítima de almería*. Obtenido de [http://lapescamaritimadealmeria.blogspot.com/2015\\_05\\_01\\_archive.html](http://lapescamaritimadealmeria.blogspot.com/2015_05_01_archive.html)
- Reyes, O. (2013). *Nuevas Tendencias en el Negocio Electrónico*. Estados Unidos: Liberty Drive.
- Rincon, C. (2012). *Contabilidad siglo XXI*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Rosa, I. (2013). *Gestión de Precios*. Madrid: ESIC Editorial.
- Sanchez, R. (2014). *Gestión y Psicología en Empresas y Organizaciones*. Madrid : ESIC Editorial.
- Soto. (2013). *La Contabilidad como Instrumento de Desarrollo*. Málaga: IEPALA.
- Talledo, M., & Solórzano, D. (2013). *Estructura del Sector Microempresarial Formal e Informal en la Ciudad*. Guayaquil-Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.
- Thompson, I. (2011). *El Estudio de Mercado*. Recuperado el 2014, de <http://www.promonegocios.net/mercado/estudios-mercados.html>
- [www.galeon.com/percy101/la\\_trucha.htm](http://www.galeon.com/percy101/la_trucha.htm). (s.f.). *La Trucha Arco Iris*. Obtenido de [http://www.galeon.com/percy101/la\\_trucha.htm](http://www.galeon.com/percy101/la_trucha.htm)
- [www.touribarra.gob.ec](http://www.touribarra.gob.ec). (26 de Marzo de 2014). Obtenido de [http://www.touribarra.gob.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=147:san-antonio-de-ibarra&catid=71: rutas-turisticas&Itemid=133&lang=es](http://www.touribarra.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=147:san-antonio-de-ibarra&catid=71: rutas-turisticas&Itemid=133&lang=es)
- Zambrano, C. (25 de 12 de 2010). *Es la microempresa una solución para el Ecuador*. Obtenido de <http://visaaldesarrollo.blogspot.com/2010/09/es-la-microempresa-una-solucion-para-el.html>




## ANEXOS

<b>PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA PARA LA CONSTRUCCIÓN: CRIADERO DE TRUCHAS</b>					
<b>No.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>P. UNIT.</b>	<b>P. TOTAL</b>
	<b>INSTALACIONES Y SERVICIOS PROVISIONALES</b>				
1	Acometida provisional de agua potable (Ø 1"), Acometida provisional de energía	u.	1,00	150,00	\$ 450,00
2	Adecuaciones para la obra	u.	1,00	1.200,00	\$ 1.200,00
<b>SUBTOTAL:</b>					<b>\$ 1.650,00</b>
	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
1	Limpieza manual del terreno	m2	500,00	1,00	\$ 500,00
2	Excavacion de fosas para piscinas	m3	288,00	8,53	\$ 2.456,06
3	Excavación manual de plintos y cimientos	m3	30,00	8,53	\$ 255,84
4	Desalojo	m3	32,00	1,50	\$ 48,00
<b>SUBTOTAL:</b>					<b>\$ 3.259,90</b>
	<b>ESTRUCTURA</b>				
5	Cimientos H.C. 180 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco y vibrador	m3	11,00	171,00	\$ 1.881,00
6	Replanto H.S. 140 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco	m3	3,00	126,06	\$ 378,18
7	Plintos de H. S 210 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco y vibrador	m3	21,00	45,00	\$ 945,00
8	Columnas en concreto	ml	15,00	25,00	\$ 375,00
13	Acero de refuerzo 8-32 mm (con alambre galvanizado #18). Equipo: cizalla	kg	800,00	2,40	\$ 1.920,00
<b>SUBTOTAL:</b>					<b>\$ 5.499,18</b>
	<b>ENCOFRADO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES</b>				
15	Encofrado cadena 0.20x0.20 m con tablero contrachapado y alfajías (módulo II)	m3	32,00	16,00	\$ 512,00
<b>SUBTOTAL:</b>					<b>\$ 512,00</b>
	<b>MAMPOSTERÍA</b>				
18	Bordillo H.S f'c=180 kg/cm2, H=50 cm, a=10 cm. Equipo: concretera 1 saco, vibrador. Encofrado	m		18,25	\$ 0,00
19	Bloque de 15 cm., mortero 2.5 cm.	m2.	230,00	6,50	\$ 1.495,00
5	Bloque de 10 cm., mortero 2.5 cm.	m2.	30,00	5,15	\$ 154,50
<b>SUBTOTAL:</b>					<b>\$ 1.649,50</b>
	<b>ENLUCIDOS</b>				
22	Enlucido vertical incluye andamios. Mortero 1:6, e=1,5 cm	m2	450,00	6,14	\$ 2.763,00
23	Enlucido horizontal incluye andamios. Mortero 1:6, e=1,5 cm	m2	45,00	7,50	\$ 337,50
<b>SUBTOTAL:</b>					<b>\$ 3.100,50</b>
	<b>PISOS</b>				
25	Contrapiso H.S. 180 kg/cm2. e=6cm, piedra bola e=15 cm. Equipo: concretera 1 saco	m2	145,00	13,74	\$ 1.992,30
26	Masillado de pisos (mortero 1:3, e=1,5 cm)	m2	145,00	5,43	\$ 787,35
27	Acera H.S. 180kg/cm2. Piedra bola, e=15 cm (incluye encofrado)	m2	16,00	12,35	\$ 197,60
28	Cerámica en pisos Ecuacerámica	m2.	60,00	25,00	\$ 1.500,00
<b>SUBTOTAL:</b>					<b>\$ 4.477,25</b>
	<b>CARPINTERÍA METAL/MADERA</b>				
29	Puerta 0,80x2,10 m de 45 mm, MDF enchape de fórmica, marco de madera	u	10,00	200,00	\$ 2.000,00
30	Puerta 0,90x2,10 m de 45 mm, MDF	u	4,00	200,00	\$ 800,00

	enchape de fórmica, marco de madera				
29	Puerta 3,00x3,0 m , metalica corrediza	u	2,00	1000,00	\$ 2.000,00
30	Puerta 1,20x2,30 , vidrio, marco de metal	u	1,00	500,00	\$ 500,00
31	Cerraduras de puerta metalicas	u	2,00	60,00	\$ 120,00
31	Cerraduras de puertaS MDF	u	10,00	22,00	\$ 220,00
<b>SUBTOTAL:</b>					<b>\$ 5.640,00</b>
	<b>RECUBRIMIENTOS</b>				
35	Pintura caucho interior 2 manos. Látex vinilo acrílico (incluye andamios y estuco)	m2	450,00	3,50	\$ 1.575,00
36	Pintura caucho exterior 2 manos. Látex vinilo acrílico (incluye andamios y estuco)	m2	200,00	4,10	\$ 820,00
40	Barrederas	ml	60,00	5,00	\$ 300,00
39	Enlucido Liso	m2	160,00	9,27	\$ 1.483,04
40	Baldosa Bños	m2	24,00	18,00	\$ 432,00
<b>SUBTOTAL:</b>					<b>\$ 2.395,00</b>
	<b>INSTALACIONES DE AGUA POTABLE</b>				
38	Agua potable	punto	12,00	19,19	\$ 230,28
39	Llave de paso	u.	1,00	6,81	\$ 6,81
40	Tuberia de 1/2 hidro 3 agua fria	m.	60,00	4,60	\$ 276,00
<b>SUBTOTAL:</b>					<b>\$ 513,09</b>
	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				
43	Desagues PVC de 110 mm. (accesorios)	punto	18,00	25,32	\$ 455,76
44	Tubería PVC de 50 mm. desagüe	m.	30,00	3,31	\$ 99,30
45	Tubería PVC de 75 mm. desagüe	m.	120,00	5,64	\$ 676,80
46	Tubería PVC de 110 mm. desagüe	m.	150,00	6,13	\$ 919,50
47	Bajante de aguas lluvias PVC de 75 mm.	m.	64,00	6,37	\$ 407,68
48	Bajante de aguas lluvias PVC de 110 mm.	m.	13,60	7,24	\$ 98,46
49	Caja de revisión 0.60x0.60 de H.S. incluye tapa	u.	5,00	72,52	\$ 362,60
<b>SUBTOTAL:</b>					<b>\$ 3.020,10</b>
	<b>PIEZAS SANITARIAS</b>				
50	Inodoro (Ginebra Elongado blanco FV u otro de similar característica) incluye llave angular	u.	2,00	97,27	\$ 194,54
51	Lavamanos (Elea Oval blanco de sobreponer FV u otro de similar característica) incluye llave angular	u.	2,00	80,81	\$ 161,62
52	Ducha cromada u otra similar - incluye mezcladora	u.	2,00	35,16	\$ 70,32
53	Divisiones metálicas entre urinarios	u.	2,00	140,00	\$ 280,00
<b>SUBTOTAL:</b>					<b>\$ 706,48</b>
	<b>AGUAS LLUVIAS Y SERVIDAS</b>				
55	Caja	u.	8,00	72,52	\$ 580,16
56	Bajante aguas lluvias PVC 100 mm. Unión y codo	m	14,00	6,84	\$ 95,76
57	Tubería PVC 75 mm	m	10,00	5,53	\$ 55,30
58	Canalización PVC 110 mm	m	10,00	38,00	\$ 380,00
58	Canalización PVC 160 mm	m	10,00	50,00	\$ 500,00
59	Rejilla aluminio 75 mm	u	2,00	7,00	\$ 14,00
<b>SUBTOTAL:</b>					<b>\$ 1.625,22</b>
	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>				
60	Tubería conduit 1/2 plg. (incluye accesorios)	m	110,00	4,19	\$ 460,90
61	Tablero control GE 4-8 pto. Breaker 1 polo 15-50A	u	1,00	122,72	\$ 122,72
63	Luz - interruptor (foco ahorrador 21w)	punto	16,00	25,47	\$ 407,52
64	Tomacorrientes dobles - 3 polos	punto	22,00	21,74	\$ 478,28
65	Lámparas fluorescentes 2x40W decorativas / con luber	u.	10,00	10,00	\$ 100,00
66	Caja térmica (7 disyuntores 15-20 amp.)	u.	1,00	25,00	\$ 25,00
<b>SUBTOTAL:</b>					<b>\$ 1.594,42</b>

	<b>CUBIERTA</b>				
69	Instalcion de estructura metalica, cubierta kubumil	m	152,00	72,60	\$ 11.035,20
<b>SUBTOTAL:</b>					<b>\$ 11.035,20</b>
	<b>ALUMINIO Y VIDRIO</b>				
71	Ventanas de aluminio y vidrio	m	8,00	112,68	\$ 901,44
71	Ventanas de hierro y vidrio	m	20,00	64,00	\$ 1.280,00
<b>SUBTOTAL:</b>					<b>\$ 1.280,00</b>
	<b>OBRAS EXTERIORES</b>				
73	Limpieza final de la obra	m2	145,00	0,30	\$ 43,50
<b>SUBTOTAL:</b>					<b>\$ 43,50</b>
			<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>		
					<b>\$ 48.001,35</b>

## ANEXO 1 Simulacion de Credito


Simulador de crédito

**\* Tipo de Crédito:** Crédito

**\* Destino:** Productivo

**\* Forma de Pago:** Mensual

**Monto Desde:** \$500.00  
**Monto Hasta:** \$300000.00  
**Taza:** 10.00%  
**Taza Efectiva:** 10.47%  
**Plazo Hasta:** 15 años

**\* Monto Deseado:** 55000 Ej: 1234.20

**\* Plazo:** 5 años

**\* Sistema de Amortización:** Cuota Fija

\*Todos los campos con (\*)asterisco son obligatorios

Calcular
Limpiar

[Exportar Excel](#)
[Imprimir](#)

Cuota	Saldo Capital	Capital	Interés	Seguro Desgravamen	Valor a Pagar
1	55,000.00	718.38	438.58	14.41	1,171.37
2	54,281.62	724.11	432.85	14.23	1,171.18
3	53,557.51	729.88	427.08	14.04	1,170.99

## **Anexo 2. Encuesta dirigida a los pobladores del Cantón Montufar**

### **UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE**

#### **FACAE**

Encuesta dirigida a los habitantes del Cantón Montufar

**Objetivo:** Determinar la demanda de truchas de los habitantes del Cantón Montufar perteneciente a la provincia del Carchi.

Marque con una “X” en la respuesta que crea conveniente

#### **DATOS PRELIMINARES:**

**Género:** Masculino (    )                      Femenino (    )

#### **1. ¿Conoce usted acerca del servicio de pesca deportiva en el cantón?**

SI (    )

NO (    )

#### **2. ¿Estaría de acuerdo con la creación de un criadero de truchas con el servicio de pesca deportiva en la parroquia La Paz?**

Muy de acuerdo (    )

De Acuerdo (    )

Poco de acuerdo (    )

En Desacuerdo (    )

#### **3. ¿Estaría de acuerdo en demandar este tipo de servicio?**

Muy de acuerdo (    )

De Acuerdo (    )

Poco de acuerdo (    )

En Desacuerdo (    )

#### **4. ¿Adicional a su pesca, estaría dispuesto en comprar kilos de trucha?**

Si (    )

No (    )

**5. ¿Si su respuesta es afirmativa, cuantos kilos de trucha adquiriría al nuevo criadero?**

- Uno ( )
- Dos ( )
- Tres ( )
- Cuatro ( )
- Cinco ( )
- Seis ( )

**6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el kg de trucha natural?**

- 3,5 usd ( )
- 4usd ( )
- Más de 4 usd ( )

**7. ¿Con que frecuencia demandaría usted este servicio?**

- Semanal ( )
- Quincenal ( )
- Mensual ( )
- Otros ( )

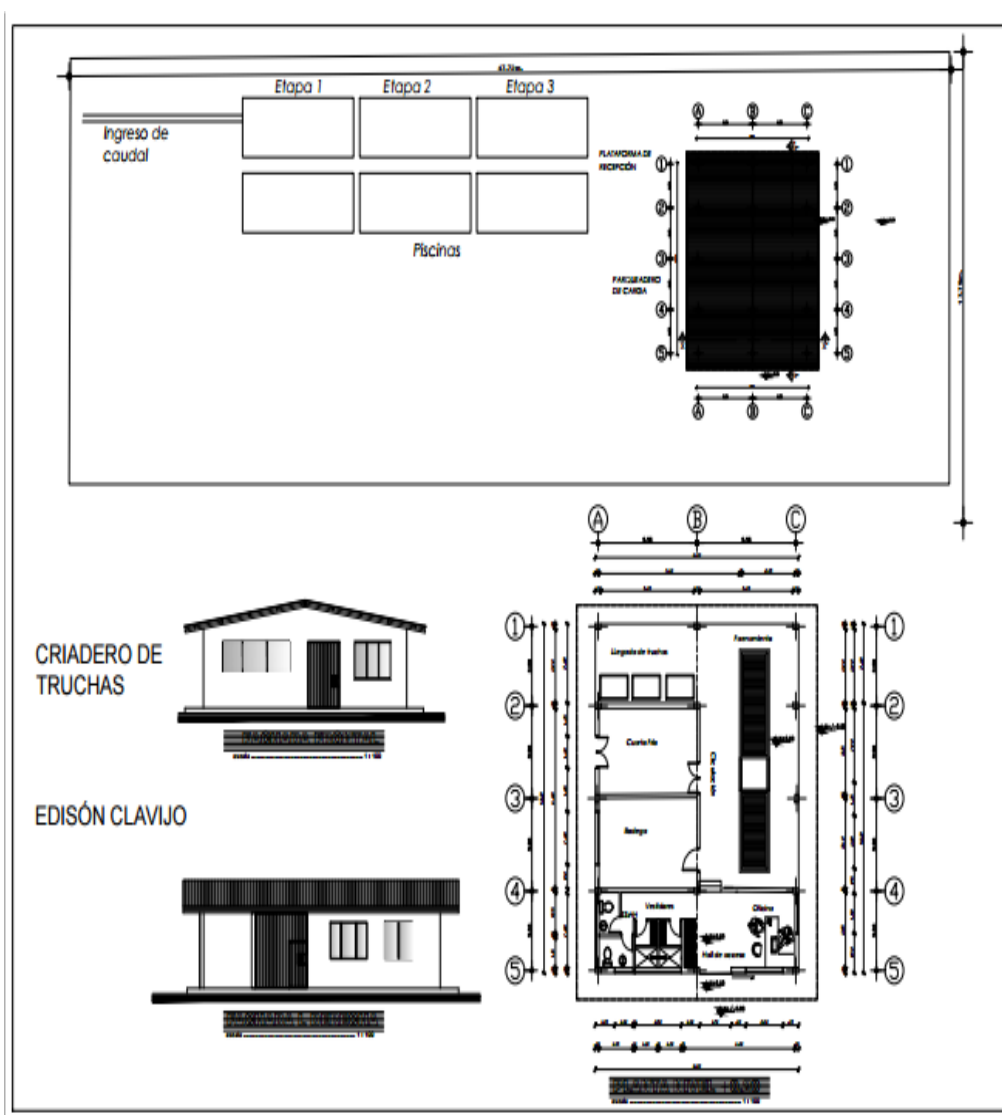
**8. La oferta de servicios similares la ha satisfecho:**

- Mucho ( )
- Poco ( )
- Nada ( )

**9. ¿Cuáles son las actividades propicias para demandar el servicio de pesca deportiva?**

- Reuniones familiares ( )
- Reuniones de trabajo ( )
- Reuniones de amigos ( )
- Otros ( )

### Anexo 3. Diseño Arquitectónico de la empresa



# Anexo 4 Tasa de Interés Activa

CIRCULAR DE TASAS DE INTERES PARA EL PERIODO DE			GF-89-2015 DICIEMBRE 2015		FECHA	
TASAS ACTIVAS PARA EL BANCO NACIONAL DE FOMENTO PARA NOVIEMBRE -15			TASAS DE INTERES ACTIVAS EFECTIVAS BANCO CENTRAL DEL ECUADOR VIGENTES PARA DICIEMBRE			
TIPO DE CREDITO	TASA NOMINAL BNF	TASA EFECTIVA BNF	TASAS REFERENCIALES TASA ACTIVA EFECTIVA REFERENCIAL PARA EL SEGMENTO	% ANUAL	TASAS MAXIMAS TASA ACTIVA EFECTIVA MAXIMA PARA EL SEGMENTO	% ANUAL
CREDITOS PRODUCTIVOS			Productivo Corporativo	9.20	Productivo Corporativo	9.33
Fondos de Desarrollo	9.76%	10.21%	Productivo Empresarial	9.76	Productivo Empresarial	10.21
Operaciones Mayores a USD 200.000	9.76%	10.21%	Productivo PYMES	10.28	Productivo PYMES	11.83
Productivo PYMES	11.20%	11.79%	Comercial Ordinario	9.03	Comercial Ordinario	11.83
CREDITOS COMERCIALES			Comercial Prioritario Corporativo	9.12	Comercial Prioritario Corporativo	9.33
Fondos de Desarrollo	9.76%	10.21%	Comercial Prioritario Empresarial	9.92	Comercial Prioritario Empresarial	10.21
Operaciones Mayores a USD 200.000	9.76%	10.21%	Comercial Prioritario PYMES	11.12	Comercial Prioritario PYMES	11.83
Comercial Prioritario Empresarial	9.76%	10.21%	Consumo Ordinario	16.21	Consumo Ordinario	17.30
Fondos de Desarrollo	9.76%	10.21%	Consumo Prioritario	16.00	Consumo Prioritario	17.30
Operaciones Mayores a USD 200.000	9.76%	10.21%	Educativo	7.11	Educativo	9.50
Comercial Prioritario PYMES	11.20%	11.79%	Inmobiliario	10.89	Inmobiliario	11.33
CREDITOS DE CONSUMO			Vivienda de Interés Público	4.97	Vivienda de Interés Público	4.99
Consumo Prioritario	15.20%	16.30%	Microcrédito Minorista	29.04	Microcrédito Minorista	30.50
MICRO-CREDITOS			Microcrédito de Acumulación Simple	26.90	Microcrédito de Acumulación Simple	27.50
Microcrédito Minorista			Microcrédito de Acumulación Ampliada	24.25	Microcrédito de Acumulación Ampliada	25.50
Crédito de Desarrollo Humano CDH	5.00%	5.12%	Inversión Pública	8.23	Inversión Pública	9.33
Microcrédito Comercio y Servicio	15.00%	16.08%				
Microcrédito de Producción	11.00%	11.57%				
Microcrédito de Acumulación Simple						
Microcrédito Comercio y Servicio	15.00%	16.08%				
Microcrédito de Producción	11.00%	11.57%				
Créditos Setedis	9.62%	10.06%				
Microcrédito Sector Turismo	10.00%	10.47%				
Microcrédito de Acumulación Ampliada						
Microcrédito Comercio y Servicio	15.00%	16.08%				
Microcrédito de Producción	11.00%	11.57%				
Créditos Setedis	9.62%	10.06%				
Microcrédito Sector Turismo	10.00%	10.47%				
REESTRUCTURACIONES						
Reestructuraciones Comerciales	11.83%	12.49%				
Reestructuraciones Consumo	15.20%	16.30%				
Reestructuraciones Producción	11.83%	12.49%				
Reestructuraciones Comercio y Servicio	17.25%	18.68%				

Nota: El Reajuste durante el periodo de crédito, será de acuerdo a la Normativa del Banco Central del Ecuador  
Para las Operaciones de Pequeños Productores la Tasa de Reajuste Será: La Tasa Activa Referencial Productivo PYMES  
Para las Operaciones de Microcréditos la Tasa Máxima de Reajuste (Efectiva)  
Tasas de Mora y Penalización, de acuerdo a la Regulación No. 051-2013 del 29 de Noviembre del 2013 del Directorio del Banco Central del Ecuador

10.28%  
18.40%

Nota: El Reajuste durante el periodo de crédito, será de acuerdo a la Normativa del Banco Central del Ecuador  
Para las Operaciones de Pequeños Productores la Tasa de Reajuste Será: La Tasa Activa Referencial Productivo PYMES  
Para las Operaciones de Microcréditos la Tasa Máxima de Reajuste (Efectiva)  
Tasas de Mora y Penalización, de acuerdo a la Regulación No. 051-2013 del 29 de Noviembre del 2013 del Directorio del Banco Central del Ecuador

10.28%  
18.40%

TASAS PASIVAS PARA PERSONAS NATURALES Y EMPRESAS PRIVADAS									
4.1 CERTIFICADOS DE INVERSIÓN									
MONTO	31-60	61-90	91-120	121-150	151-180	181-360	MAS DE 360		
250	2.000	3.50%	4.40%	4.80%	5.10%	5.25%	5.50%	5.75%	
2.001	10.000	3.65%	4.50%	5.00%	5.25%	5.40%	5.70%	6.00%	
10.001	20.000	3.85%	4.70%	5.20%	5.50%	5.65%	5.85%	6.10%	
20.001	40.000	4.05%	4.85%	5.40%	5.70%	5.85%	6.00%	6.25%	
40.001	100.000	4.25%	4.95%	5.60%	5.85%	6.00%	6.10%	6.50%	
100.001	EN ADELANTE	4.25%	5.00%	5.80%	6.00%	6.15%	6.25%	6.50%	

DEPOSITOS MONETARIOS ( Ctas Corrientes )		
DE	HASTA	TASA
-	5,000.00	0.00%
5,001.00	10,000.00	0.20%
10,001.00	50,000.00	0.30%
50,001.00	En Adelante	0.75%

DEPOSITOS DE AHORROS ( Ctas de Ahorros )		
DE	HASTA	TASA
-	500.00	0.75%
501.00	1,000.00	1.25%
1,001.00	2,000.00	1.50%
2,001.00	5,000.00	1.75%
5,001.00	En Adelante	2.00%
Avalés Bancarios		4.00%
Cartas de Garantía		4.00%

Ing. Andrés Urbina  
GERENTE DE FINANZAS  
GF/ST/IMH/04-12-15

Revisado Por: Dr. Gustavo Guzmán  
Subgerente de Tesorería (E)  
Elaborado Por: Marcelino Herrera M.



## Anexo 5 Tasa de Interés Pasivo

GF 090-2015

Quito,

TODAS LAS SUCURSALES

SEÑOR GERENTE SUCURSAL BANFOMENTO

150404  
10 DIC. 2015

Para su conocimiento, tasas de interés Pasivas Nominales para Captaciones Sector Público.  
PARA EL PERIODO DICIEMBRE DEL 2015

De acuerdo a la resolución No. 009-2010 del Directorio del Banco Central del Ecuador del 26 de Mayo del 2010, EL BNF establece las siguientes tasas de interés efectivas y nominales para las Inversiones del Sector Financiero Privado, Sector Público Financiero, Sector Público No Financiero y Entidades de Seguridad Social en el Sector Público Financiero. (BNF)

SECTOR FINANCIERO PRIVADO	
PLAZOS	NOMINAL
1 - 30	0.65%
31 - 60	1.38%
61 - 90	1.63%
91 - 180	1.88%
181 - 360	2.15%
361 y más	2.65%

SECTOR PUBLICO FINANCIERO	
PLAZOS	NOMINAL
1 - 30	0.90%
31 - 60	1.63%
61 - 90	1.88%
91 - 180	2.13%
181 - 360	2.40%
361 y más	2.90%

SECTOR PUBLICO NO FINANCIERO	
PLAZOS	NOMINAL
1 - 30	0.90%
31 - 60	1.63%
61 - 90	1.88%
91 - 180	2.13%
181 - 360	2.40%
361 y más	2.90%

ENTIDADES DE SEGURIDAD SOCIAL	
PLAZOS	NOMINAL
1 - 30	0.90%
31 - 60	1.63%
61 - 90	1.88%
91 - 180	2.13%
181 - 360	2.40%
361 y más	2.90%

Ing. Andrés Urbina  
GERENTE DE FINANZAS  
GF/ST/MHH/04-12-15

Revisado Por: Dr. Gustavo Guzmán  
Subgerente de Tesorería ( E )

Elaborado Por: Manolo Herrera

cc. Gerencia General, Subgerencia General, Gerencias: De Finanzas, Operaciones, Crédito Auditoría, Asesoría Jurídica, Bienes, Tecnología

## Anexo 6. Tasa Inflacionaria

Tabla 1. Índice de Precios al Consumidor y sus variaciones<sup>5</sup>

Mes	Índice	Inflación Mensual	Inflación Anual	Inflación Acumulada
ene-14	97,78	0,72%	2,92%	0,72%
feb-14	97,89	0,11%	2,85%	0,83%
mar-14	98,57	0,70%	3,11%	1,53%
abr-14	98,86	0,30%	3,23%	1,83%
may-14	98,82	-0,04%	3,41%	1,79%
jun-14	98,93	0,10%	3,67%	1,90%
jul-14	99,33	0,40%	4,11%	2,31%
ago-14	99,53	0,21%	4,15%	2,52%
sep-14	100,14	0,61%	4,19%	3,15%
oct-14	100,35	0,20%	3,98%	3,36%
nov-14	100,53	0,18%	3,76%	3,55%
dic-14	100,64	0,11%	3,67%	3,67%
ene-15	101,24	0,59%	3,53%	0,59%